Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu München.
(Direktor: Geh. Hofrat Professor Döderlein).

Ueber
34 Fälle von Hebosteotomie.
1909—1912 incl.

■ ■ ■

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfaßt und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

K. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München.

vorgelegt von

Karl Stoeber
Assistenzarzt, 6. bayr. Inf.-Regt.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

■ ■ ■

München 1916.
RUDOLPH MÜLLER & STEINICKE.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München

Referent: Prof. Dr. Döderlein.

Meinen lieben Eltern!

In neuester Zeit stoßen zwei geburtshilfliche Richtungen hart aneinander, die chirurgische, klinische und die prophylaktische, privat-häusliche; die erstere wird sicher den Sieg davon tragen. Die neuen Operationen wie Hebosteotomie, Symphysetomie und Sectio caesarea suprapubica, die natürlich Operationen der Klinik sein müssen, setzen sich mehr und mehr durch. Es liegt dies auch an der steigenden Wertschätzung des kindlichen Lebens innerhalb und außerhalb des Mutterleibes. Die neuesten Statistiken über die Hebosteotomie zeigen in Anbetracht der größeren Uebung der Operateure und der exakteren Indikationsstellung nur noch 0—1% mütterlicher und 10% kindlicher Mortalität, ein entscheidender Erfolg. Es bleibt dahingestellt, ob die Hebosteotomie nach Döderlein, Bumm oder Frank (Symphyseotomie) ausgeführt wird, H. Kupferberg bevorzugt die Methode Döderleins, wenn er auch 8 Fälle nach Bumm mit gutem Resultat operiert habe; Franks Methode hat er noch nicht ausprobiert. Wir warten selbstverständlich tunlichst die spontane Geburt ab und greifen erst ein, wenn Gefahr für Mutter oder Kind besteht.

Wir haben bei unseren engen Becken 81% Spontangeburten. Die restierenden 19% wurden operativ geburtshilflich beendet. Die Hebosteotomie habe ich 25 mal ausgeführt, 8 mal nach Bumm, 17 mal nach Döderlein mit einer mütterlichen Mortalität von 0%, einer kindlichen von 15% (davon waren aber 2 Kreissende mit schon stark geschädigter kindlicher Lebenskraft [Herztöne 90—100] nach 1—2 tägigem Kreissen von außerhalb hereingekommen; ziehen wir diese beiden ab, so erhalten wir eine kindliche Mortalität von 9%); einmal wurde bei einer Hebosteotomie nach Bumm die Blase verletzt, welche Läsion aber durch Dauerkatheter-Einlegung spontan ausheilte. Ein Kind starb 9 Tage nach der Hebosteotomie durch den starken Hirndruck, den es schon vor Eintritt (24 stündigem Kreißen) hatte aushalten müssen. Außer einem großen Haematom einer Labie, das incidiert und tamponiert werden mußte, habe ich keinerlei unangenehme Folgen der Hebosteotomie gesehen. Sämtliche Mütter wurden vollständig geheilt, mit tadellosem Gehvermögen entlassen.

Nach Hugo Sellheim hat die Geburtsleitung verschiedene Aufgaben zu erfüllen, je nachdem

1. die Geburt auf natürlichem Wege im normalen Ende der Schwangerschaft für unmöglich gelten muß,
2. die auf natürlichem Wege am normalen Ende für möglich gehaltene Geburt sich trotz Anwendung der gebräuchlichen Hilfsmittel als undurchführbar herausstellt.

ad 1. Der Verfasser zieht die Schnitt-Entbindung sowohl der künstlichen Frühgeburt als der Hebosteotomie vor, da die Aussicht der ersteren für das Kind, der letzteren für die Mutter minder gut ist.

ad 2. Kann man trotz der erwähnten Unterstützungsmittel die auf natürlichem Wege erwartete Geburt einem glücklichen Ende nicht zuführen, so geben weder Hebosteotomie noch klassischer oder extraperitonealer Kaiserschnitt gute Chancen. Es tritt die Perforation in ihr Recht.

Nach Klein soll der zervikale Kaiserschnitt die Hebosteotomie nicht verdrängen. Die Hebosteotomie eignet sich vor allem für Fälle von engem Becken, zumal bei Erstgebärenden, wo man entschlossen ist, expektativ vorzugehen. Gerade hierin liegt der wichtigste Vorteil der Hebosteotomie, daß man im Vertrauen auf sie bei der Geburtsleitung möglichst lange abwarten kann, ob nicht doch die Spontangeburt möglich ist — so spricht nämlich auch Reiferscheid und fügt ebenfalls hinzu: Bei Erstgebärenden jedoch ist wegen der Gefahr größerer Scheidenzerreißungen und eventuell der Entstehung gefährlicher mit der Knochenwunde kommunizierender Scheidenrisse der extraperitoneale Kaiserschnitt vorzuziehen. Auf 36 Fälle von Hebosteotomie hatte er einen Todesfall von einer Mutter und einem Kinde zu verzeichnen. Er möchte doch diese Operation zu Gunsten der sectio caesarea einschränken, obwohl er sie für gegebene Fälle durchaus ehrenwert hält. Kroemer hält die Beckenspaltung, innerhalb der gewöhnlichen Grenzen angewandt, für eine außerordentlich segensreiche Operation, welche deswegen Empfehlung verdient, weil in einer gewissen Prozentzahl der Beckenschnitt dehnbar bleibt und sich im Falle einer wiederholten Schwangerschaft das gespaltene Becken unter der neuen Geburt von selbst aufschließen und das Kind passieren lassen kann. Was die Art der Ausführung der Hebosteotomie betrifft, so ist die Döderlein'sche wohl die häufigst angewandte. Tweedy bricht dafür eine Lanze, ebenso v. Canstein.

Van de Velde hat die Operation (Obstétique 1911) 13 mal gemacht. Nur eine Operierte starb in der 4. Woche an einer doppelseitigen Nierentuberkulose. Ferner war ein Kind

intra partum infolge von Zuwarten nach der Operation zu Grunde gegangen. Einmal erlebte der Verfasser eine Urinfistel, die er mit Glück operierte, 3 mal war die Operation von Thrombosen gefolgt, von denen eine doppelseitig und schwer war.

Diese Resultate kann man mit dem Verfasser wohl als befriedigende bezeichnen. In 9 von 14 Fällen konnte Verfasser später eine dauernde Erweiterung des Beckens feststellen. Von insgesamt 125 Fällen in der Literatur ist in 74 Fällen ebenfalls eine bleibende Vergrößerung des Beckens notiert worden. In den meisten Fällen lag eine nicht knöcherne Vereinigung vor, die den Frauen jedoch keine Beschwerden verursachte. Bemerkenswert ist, daß in einigen Fällen durch eine spätere Geburt die Vergrößerung des Beckens eine weitere Zunahme erfuhr.

Weitere Geburten wurden beobachtet 85 mal. 62 davon verliefen spontan und in 23 Fällen mußte ein mehr oder minder großer Eingriff ausgeführt werden. Bei den ersteren waren 47, bei den letzteren 23 Frauen beteiligt; das gibt ein Verhältnis von 2:1.

Was die Beurteilung der Hebosteotomie als solche anlangt, so ist ein definitives Urteil noch nicht möglich. Jedenfalls hat der Uebereifer mancher Operateure dem Rénommé der Operation viel geschädigt, daher auch die Mortalität der ersten 700 Fälle von 4,5—5 %. Die neueren Statistiken aus verschiedenen Kliniken zeigen eine viel geringere Sterblichkeit, die bis höchstens 2—3% geht. Auch die noch sehr hohe Kindermortalität von 9—10% spricht für eine exaktere Indikationsstellung. Vor allem ist der Beckenschnitt bei allen höheren Graden von Becken-Verengerung zu vermeiden. Ebenso ist ein zu langes Zuwarten nach der Ausführung der Operation nicht im Interesse des Kindes. Trotz mancher Nachteile, die das sofortige Entwickeln des Kindes hat, möchte Verfasser zur Zeit weniger dazu plädieren.

Liegt eine manifeste Indikation vor, so soll die Hebosteotomie vermieden werden. In allen reinen Fällen ist die Operation weniger gefährlich als der Kaiserschnitt und diese vorzuziehen, falls die Weichteile genügend weit und dehnbar sind. Die zweckmäßigste Operationsmethode scheint Van de Velde die Döderlein'sche zu sein.

Bei Erstgebärenden ist die Hebosteotomie kontraindiziert. Bei enger Vagina soll ein ausreichender Hilfsschnitt gemacht werden. Gehbeschwerden und Schmerzen als Folge der Operation sind durch sorgfältige Auswahl der Fälle zu vermeiden. Auch alle anderen üblen Zufälle lassen sich verhindern, wenn man alle Becken mit einer Conj. vera von weniger als 8 cm von der

Operation ausschließt, ebenso wie alle Erstgebärenden und Infizierten. Wenn man so verfährt, so wird der große Nutzen der Operation, der darin besteht, daß man bis zum äußersten abwarten kann und unnötige Eingriffe vermeidet, immer mehr zutage treten. (Engelmann).

Jäger (Elberfeld) gibt folgende Statistik von Spontangeburten bei engem Becken:

conj. diag.	Zahl d. Fälle	Spontangeburten	Proz.
12—11 3/4 cm	33	29	88
11 1/2—10 3/4	166	137	82,5
10 1/2— 9 3/4	64	48	75
9 1/2 — 8 3/4	11	2	18
8 3/4	2	0	0

Aus dieser Tabelle geht ohne weiteres hervor, daß bei Beckenverengerung bis herab zu einer conj. diag. von 9 3/4 cm der spontane Geburtsverlauf der gewöhnliche ist (in über 3/4 aller Fälle), daß dagegen bei einer conj. diag. von 9 1/2 cm und weniger auf eine Geburt durch Naturkraft ohne künstlichen Eingriff in der Regel nicht mehr gerechnet werden kann. Die bei künstlichem Eingriff in Betracht kommenden Operationen sind aber bei lebendem Kinde der Kaiserschnitt und bei einer conj. vera nicht unter 7 cm die Hebosteotomie (Symphyseotomie).

Unter 85 Hebosteotomie-Fällen an der Frauenklinik zu Dresden waren 2 mütterliche Todesfälle. Die Operation kann nur in einem Krankenhause ausgeführt werden. Die Indikationsbreite erfuhr eine Einschränkung: Erstgebärende, infektiöse Fälle und solche mit allgemeinen Erkrankungen ferner mit conj. vera unter 7 cm sind auszuschließen.

Beobachtungen bei 16 nicht ausgewählten Fällen von Hebosteotomien in den Kliniken Berlin, München und Königsberg.

M. Haarbleicher kommt zu dem Schluß, daß nur in der Hand sehr geübter Operateure und im Anfang der Geburt und unter sorgfältigster Auswahl der Fälle die Hebosteotomie ausgeführt werden kann. Sie will sie reserviert wissen für Multipare mit einer Conjungata über 7 und 7,5 cm bei platten und über 8 cm bei allgemein verengtem Becken. Ein Teil des Kopfes muß schon in das Becken eingetreten sein, man muß die Ueberzeugung haben, daß nur ein geringer Raumzuwachs nötig ist, um den Durchtritt des Kopfes zu ermöglichen und schließlich darf das Kind durch vorangegangene Entbindungsversuche nicht gefährdet und die Mutter nicht infiziert sein. Aber auch für diese wenigen in Betracht kommenden Fälle scheint es sehr fraglich, ob der Kaiserschnitt nicht doch vorzuziehen ist, der ja bessere Chancen, ein lebendes Kind und einen ungestörten Heilungsverlauf zu erzielen bietet.

Den extraperitonealen Kaiserschnitt findet K. Brandt wesentlich in den Fällen berechtigt, wo bei einer Conjuncata vera bis 8 cm eine Infektion ausgeschlossen ist. Bei einer Conj. vera über 8 cm zieht er die Hebosteotomie vor. Bei einer bestehenden Infektion ist auch der extraperitoneale Kaiserschnitt zu gefährlich und bei den sicheren, nicht infizierten Fällen ist die klassische Operation vorzuziehen.

Was suspekte und septische Fälle anbelangt, unterscheidet Reuber, Peterson 1.) unzweifelhaft infizierte Fälle (in der Anamnese wiederholte Untersuchungen und Entbindungsversuche durch Aerzte, deren Technik nicht einwandfrei ist, Fieber, gesteigerter Puls, verletzte und geschwollene, weiche Geburtswege).

2.) Fälle mit wahrscheinlicher Infektion. In der ersten Gruppe von Fällen sollten suprapubische Entbindungsmethoden vermieden werden, ausgenommen in jenen seltenen Fällen so hochgradiger Beckenverengerung, daß ein anderer Entbindungsweg ausgeschlossen ist. In der zweiten Klasse der Fälle wird man zwar auch im allgemeinen vaginale Entbindungsverfahren vorziehen müssen, jedoch im Interesse des Kindes vielfach auch den abdominellen Weg in Betracht ziehen müssen.

Bloss berichtet über die Technik der Hebosteotomie. Die Operation bedarf der Besserung. Die Knochenwunde muß nach chirurgischen Grundsätzen behandelt werden. Zu dem Zwecke will Verfasser einen Nagel überhalb der Gelenkpfannen beiderseits einschlagen und durch Befestigung eines Bügels die Erweiterung der Wunde genau bestimmen. Durch Einziehen des Bügels nach der Operation läßt sich die Knochenwunde schliessen. Ferner spricht er sich gegen jede subkutane Operation aus. An der Lebenden hat Bloss jedoch die Klammermethode noch nicht probiert.

Opitz's statistische Zahlen über Ausführung der Hebosteotomie und Kaiserschnitt müssen ein falsches Bild geben, da die Indikationen für die Operationen verschieden sind. Für die Resultate kommt vor allem in Betracht, ob die Blase gesprungen ist oder nicht. Viele Fälle, welche mit dem klassischen Kaiserschnitt sicher zugrunde gehen, lassen sich durch den Schnitt im unteren Uterinsegment retten. Das Wesen der Operation ist jedoch nicht, daß wir die Operationen extraperitoneal machen, sondern daß der Schnitt sehr tief im unteren Uterinsegment eingelegt wird, sodaß er sich extraperitoneal versorgen läßt. Verfasser empfiehlt dringend den medianen Schnitt.

Fehling ist wie Seligmann dafür, daß die Hebosteotomie ihre Berechtigung nicht verloren hat; jedoch hat Fehling mit dem Bumm'schen Verfahren gute Erfolge gehabt und in den letzten 16 Fällen keine Blasenverletzungen gesehen. Die Anlegung des großen Apparates, wie Bloss will, ist über-

flüssig. Den cervikalen Kaiserschnitt kann der praktische Arzt leichter ausführen als den klassischen. Cervikaler Kaiserschnitt sowie Hebosteotomie sind also in geeigneten Fällen anzuwenden. Die Dauerschädigungen nach Hebosteotomie sind nicht selten (Herff). Da diese nach cervikalem Kaiserschnitt nicht vorkommen, da die Technik außerdem sehr einfach ist, ist der cervikale Kaiserschnitt zu empfehlen. Freund schreibt, wenn man den Schnitt in das untere Uterinsegment legt, muß man auch extraperitoneal vorgehen, sonst verliert man die Vorteile dieses Verfahrens; ein transperitoneales ist zwar leichter aber bei infizierten, unreinen Fällen viel zu gefährlich. Bei infizierten Fällen hat uns aber der extraperitoneale Kaiserschnitt enttäuscht; bei diesen Fällen bleibt die Perforation immer noch in ihrem Recht. Nach Heil ist die Hebosteotomie vor allem bei engem Becken notwendig, aus diesem Grunde sollten während der Gravidität viel häufiger, als bisher, Beckenmessungen vorgenommen werden, da alsdann die Frauen frühzeitiger zu geburtshilflichem Eingriff kommen können, die im ersten Stadium der Entbindung ungefährlicher sind. Daß der klassische Kaiserschnitt seltener ausgeführt wird, liegt daran, nach Krämer, daß wir jetzt ein expektatives Verfahren häufiger anwenden, die Frauen also zur Operation kommen, wenn der klassische Kaiserschnitt nicht mehr ausführbar ist. Bei richtiger Indikation ist die Hebosteotomie für die Frauen ungefährlich, für die Rettung des kindlichen Lebens jedoch birgt der klassische Kaiserschnitt größere Sicherheit.

Die Frage, bis zu welchem Grade der Beckenverengerung der Praktiker noch auf spontane Geburten eines lebenden Kindes rechnen kann, sucht Van de Valde an der Hand von 276 Fällen enger Becken aus der Münchner Frauenklinik zu beantworten. Diese Grenze stellt sich nach den vorhandenen Zahlen auf ca. 10 cm Conj. diagonalis ein, d. h. bis zu einer Conj. vera von $7^1/_2$ cm und abwärts gehört sie zu den Seltenheiten. Da die in Betracht kommenden Operationen, der Kaiserschnitt und die Hebosteotomie sind, so ist, soweit der Praktiker diese Eingriffe nicht selbst vornehmen will, jede Kreisende mit einem engen Becken unter 10 cm diagonalis einer Klinik zu überweisen.

Ueber die funktionellen und geburtshilflichen Resultate der Pubiotomie berichtet Albert Ramos. Die Resultate der an 18 Fällen studierten Hebosteotomie sind sehr ermutigend bezüglich der Unschädlichkeit der Operation. Die Patientinnen stehen schon am 20. Tage auf, und mit Ausnahme einer geringen Schwere des linken Beines, die nach einigen Stunden verschwindet, ist das Gehen ohne Schmerzen und ohne Hinken möglich. Schmerzhaftigkeit des Nervus ischiaticus, dessen Ursache in Verletzung der articulatio sacroiliaca beruht, wurde ein

einziges Mal beobachtet. Gute Auswahl und richtige Indikationsstellung der Pubiotomie lassen an sich schon Leistenbrüche, funktionelle Störungen des Harnapparates und Prolaps der Geschlechtsorgane als deren spätere Form ausschließen. Der Callus ist immer schmerzlos und im allgemeinen nicht über $^1/_2$—1 cm Größe hinausgehend, nur in einem Falle blieb die Callusbildung aus und es kam zu einer wahren Pseudarthrose, wiewohl keine Störung beim Gehen vorhanden war. In einem zweiten Falle entstand infolge schlechter Knochenkonsolidation eine permanente Dilatation des Beckens, ohne daß sie aber besondere funktionelle Störungen bewirkt hätte.

Eine Mitteilung von vier eigenen Fällen von Geburten nach vorhergegangener Hebosteotomie gibt Schauenstein. Davon verliefen drei spontan. Bei dem vierten Falle wurde, weil der in Vorderhauptslage stehende Kopf nach völliger Eröffnung des Muttermundes trotz guter Wehen nicht eintrat und deutliche Zeichen einer Dehnung des unteren Uterinsegmentes aufgetreten waren, die Hebosteotomie an der Stelle der Knochennarbe gemacht; diese Geburt mußte mit Zange beendet werden, da eine Asphyxie des Kindes während des Durchtritts durch das kleine Becken eintrat. Aus der Literatur konnte Verfasser mit Einschluß seiner Fälle 70 spätere Geburten nach Hebosteotomie zusammenstellen; von ihnen sind 49, also über $^2/_3$ der gesamten Zahl, spontan verlaufen, 16 mal wurde die Hebosteotomie wiederholt und bei 5 Fällen kam die Sectio caesaria aus relativer Indikation in Anwendung. Die Zahl der spontanen Geburten nach Hebosteotomie überwiegt die der künstlichen umsomehr, je kleiner die dabei entbundenen Früchte sind, je geringer die ursprüngliche Beckenverengerung war und je erweiterungsfähiger das Becken infolge einer bindegewebigen Verheilung der Hebosteotomiewunde wurde.

Im folgenden möchte ich über 34 Fälle von Hebosteotomie berichten, die in den Jahren 1909—1912 an der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu München zur Operation gekommen sind.

1909 I. Kuhn Katharina, Bauhilfarbeitersfrau, Nr. 370. 27 Jahre alt, II p.

Frühere Geburten: I p. forceps Kind tot, Wochenbett normal. Knochenbau mittel, Becken rhachitisch. Beckenmasse: sp. j. = 27, cr. j. = 30; conj. ext. = 13,5; conj. diag. 11. Wehenbeginn am 24. III. 4 Uhr p. m.; Blasensprung 25. III. 11 Uhr p. m.; Geburt des Kindes 26. III. 11 Uhr 15 a. m.; Dauer der Geburt Sa. 38 Std. 30 Min.

25. III. 09. 8^{45} p. m. kommt Pat. mit kräftigen Wehen auf den Saal. Bad, Einlauf und Spülung. 12 Uhr p. m. innerliche

Untersuchung. 26. III. 3^{45} a. m. erneute innerliche Untersuchung. Da die Geburt nicht vorwärts schreitet, wird zur Milderung der starken Wehen 1 ccm Morph. mur. subcutan gegeben. Herztöne dauernd gut. 8^{30} a. m. Temp. 38,0°. 9^{45} a. m. Versuch den noch hochstehenden Kopf mit der Tarnierschen Zange in Walcher'scher Hängelage zu entwickeln. Herztöne 120 pro Min. Trotz heftigen Ziehens rückt der Kopf keine Linie tiefer. Zange droht abzugleiten. Da Pat. bis jetzt eine beckenerweiternde Operation oder Sectio Caesaria abgelehnt hat, wird zunächst die Narkose ausgesetzt, um die Erlaubnis der Pat. zur Hebosteotomie zu erwirken. Diese wird gegeben und linksseitig nach Döderlein ausgeführt. Das Becken klafft anfangs nur auf Fingerbreite, Blutung normal. Das Tiefziehen des Kopfes gelingt mittels Tarnier spielend leicht, das Becken weicht dabei noch weiter auseinander. Kind tief asphyktisch, wieder belebt. Naht der Hebosteotomiewunde und einer rechtsseitigen Episiotomie. 1 Uhr 15 p. m. Ausstoßung der placenta durch Crédé. Keine Blutung. Uterus gut kontrahiert. Am 10. IV. geheilt ausgetreten. Die Temperatur im Wochenbett blieb immer unter 38°. Kind ♀, reif, lebend, Länge 50 cm, Gewicht 3100 g.

1909 II. Graf Walburga, Taglöhnersfrau, Nr. 388. 23 Jahre alt, II. p. aufgenommen am 28. III. 09. Pat. war als Kind rhachitisch.

Frühere Geburten: 1907 ♀ ausgetragen, wurde perforiert wegen engen Beckens.

Beckenmasse: sp. j. 25, cr. j. 26, conj. ext. 17,5, Kopf beweglich über dem Beckeneingang. Wehenbeginn: 27. III. 3 Uhr p. m.; Geburt 29. III. 11 Uhr a. m. 28. III. 10 Uhr p. m. Pat. kommt herein mit mäßigen Wehen, erhält ein Bad, Einlauf und Spülung. Blase wird gesprengt. 12 Uhr p. m. Wehen werden stärker. 1 g Morphium. 29. III. 7 Uhr a. m. Kopf aufs linke Darmbein abgewichen. Linke Seitenlage. Herztöne gut. 10^{30} wegen engen Beckens wird die Hebosteotomie ausgeführt. Extraktion des lebenden Kindes nach Wendung. Placenta durch Crédé. Zur Blutstillung Aortenkompression mit dem Gasschlauch und Ergotin.

Operationsbericht: Nachdem seit 12 Stunden trotz intensiver Wehen eine Konfiguration und Eintritt des Kopfes in das Becken nicht erfolgt ist, wird mit Einwilligung der Pat. zur Hebosteotomie geschritten. Operateur Prof. Dr. Döderlein. Nach Durchstechung der Nadel geringe venöse Blutung, die durch Kompression beherrscht wird. Die Durchsägung des os pubis gelingt mit 3 Sägezügen. Wendung auf den Fuß, Kind lebend, Clavikularfractur rechts. Harn vor und nach der Operation klar. Nach Anlegen des Momburg'schen Schlauches sofortige spontane

Ausstoßung der placenta, keine Nachblutung. Verlegung auf die gynäkologische Abteilung.

Kind ♀, reif, lebend. Länge 50 cm. Gewicht 2870 g.
Austritt der Pat. am 16. V. geheilt.

III. Hauser Anna, Lokomotivführersfrau. J. B. No. 478. 32 Jahre alt, VI p; aufgenommen am 18. IV.

Frühere Geburten: I. im Jahre 1904, Kind gestorben nach 5 Stunden, Steißlage. II. 1905 Kind tot geboren; III. 1906 Kind lebt. Künstliche Frühgeburt. Steißlage. IV. 1907. Kind tot. Künstliche Frühgeburt. Steißlage. V. 1908 Kind tot, künstliche Frühgeburt, Steißlage.

Es handelt sich um eine I. Schädellage. Kind lebt, Puls 112. Knochenbau mittelkräftig.

Beckenmasse: sp. j. 26; cr. j. 27; conj. ext. 13; conj. diag. 9,5. Kopf beweglich über dem Becken. Wehenbeginn am 18. IV. 12 Uhr Mitt. Operation 6 Uhr p. m. Indikation: Enges Becken. Operateur Dr. Seitz. 18. IV. Pat. kommt 8^{30} auf den Kreissaal, hat keine Wehen. Herztöne 140. Ab 12 Uhr kommen Wehen. 5^{35} Blasensprung. Es ist alles zur Hebosteotomie eventuell zum extraperitonealen Kaiserschnitt vorbereitet. Die innere Untersuchung vor der Operation ergibt, daß die Nabelschnur mit einer großen Schlinge vorliegt, Pulsation etwas verlangsamt. Direkte Beckenmessung: con. vera 7,7 cm. Hebosteotomie links nach Döderlein, 12 Sägezüge. Die Knochen weichen 2 Finger breit auseinander, geringe Blutung. Nabelschnur vollständig pulslos. Daher sofortige Wendung, Umdrehung wegen straffen Zusammenziehens des Uterus sehr schwer, Extraktion spielend leicht. Kind tief asphyktisch, wird wieder belebt. Keine Scheidenverletzung außer eines kleinen Querrisses der vorderen Muttermundslippe. Harn klar und blutfrei.

Kind ♂ reif, scheintot, Länge 52 cm, Gewicht 2980 g. 18. IV. 09 Uterus gut kontrahiert, geringe Nachblutung. Abends eine Morphiumspritze. Injektion von 2 ccm. Ergotin. 19. IV. spontane Urinentleerung. Urin klar, hell, keine Beschwerden. 20. IV. Uterus gut kontrahiert, geringer Ausfluß. Nur noch leichte Schmerzen in der Wunde. Spontane Urinentleerung, 1 Morphiumspritze. 21. IV. Spontan Urin und Stuhl. Urin klar und hell. Eiweiß 0. Schmerzen in der Wunde, keine Schwellung. 24. IV. Schmerzen in der Wunde haben nachgelassen. L. Bein kann leicht bewegt werden. Kleine Schwellung und Druckempfindlichkeit an der Ausstichstelle am labium maius. Bleiwasserumschläge.

Pat. verläßt auf eigene Verantwortlichkeit gegen ärztlichen Rat die Klinik am 3. Mai 09.

IV. Zinner Katharia, Oekonomenfrau, No. 704. 34 Jahre alt, VI. p. aufgenommen am 31. V. 09.

Rhachitische Frau, sie hat erst mit 4 Jahren laufen gelernt. I p. forceps, tot; II p. von sehr langer Dauer. Kind tot; III p. Wendung, Kind tot; IV p. Wendung, Querlage; V p. Querlage, Wendung. Alle Kinder sind als tot zur Welt gekommen oder sofort gestorben. Das Wochenbett war immer gut.

Puls der Pat. 96; Knochenbau mäßig stark; Körpertemperatur 36,9; I. Querlage, Kind lebt und ist mittelgroß; Beckenmasse: Sp. j. 27, cr. j. 28,5, conj. ext. 18, conj. diag. 11½. Ein vorliegender Teil ist nicht vorhanden, Querlage. Wehenbeginn: 16. VI. 09 12^{30} a. m.; Blasensprung 3^{30} p. m.; Geburt 3^{30} p. m. Dauer Sa. 15 Std. Hebosteotomie ausgeführt durch Prof. Döderlein.

10. VI. 09. 12^{05} p. m. kommt Pat. mit Wehen auf den Saal. Muttermund handtellergroß eröffnet. Kein vorliegender Teil. Herztöne gut, 142 pro Min. 2^{30} Herztöne des Kindes gut, Muttermund vollständig erweitert. Da die Mutter unter allen Umständen ein lebendes Kind wünscht und mit allen Operationen einverstanden ist, wird um 3^{30} p. m. die Hebosteotomie nach Döderlein gemacht. Bei Anlegung des Hautschnittes starke variköse Blutung, die durch Umstechung beherrscht wird. Nach Durchsägung des Beckens mit 17 Zügen Wendung und Extraktion eines lebenden Kindes. Eine mäßige variköse Blutung wird durch Kompression beherrscht. Das Becken klafft außerordentlich stark, Zusammenbinden der Beine. Naht der Hautwunde. Crédé. Keine Nachblutung. Kein Haematom.

Kind ♂, reif, lebend, Länge 50 cm, Gewicht 3200 g.

V. Blank Marie, Näherin, No. 575, 23 Jahre. II p. aufgenommen am 29. X. 11^{30} p. m.

I p. 1906 Kind ausgetragen, tot. Perforation nach angeblichem Forceps-Versuch. Pat. von kleiner Statur, kräftigem Knochenbau. Es handelt sich um eine II. Steißlage.

Beckenmasse; Sp. 24, cr. 26,5, conj. ext. 17,5, conj. diag. 10. Aeußerer Muttermund für 2 Finger durchgängig. Wehenbeginn. 28. X. 1 Uhr a. m. Geburt des Kindes 10^{55} a. m. 29. X.; Geburt der placenta 11^{15} a. m. Sa. 17 Std. Enges Becken II°. 29. X. 11^{30} p. m. Pat. kommt mit der Angabe, es sei sehr viel Wasser abgegangen. Keine Wehen. Bad und Einlauf. Kindliche Herztöne gut. 30. X. 2^{45} a. m. Muttermund dreimarkstückgroß. Es scheint sich der Steiß einzustellen. 6^{15} a. m. Muttermund gut fünfmarkstückgroß. Es liegt Steiß vor. Rücken nach vorn. Kindliche Herztöne gut. 8 Uhr a. m. Muttermund kleinhandtellergroß. Steiß und Kreuzbein rechts, weibliche Geschlechtsteile

links. Temperatur 38°. 10 Uhr a. m. Muttermund vollständig erweitert. Steiß steht tief. 10^{45} a. m. es wird zur Hebosteotomie geschritten. Verlauf: Herabziehen des Steißes mit dem Bunge'schen Schlingenführer. Durchsägung des linken Schambeinbogens. Die Knochen klaffen oben querfingerbreit. Naht bei überquerten Beinen. Die ziemlich lange Blutung steht auf Umstechung und Anlegen des Momburg'schen Schlauches. 10^{55} Geburt eines sofort schreienden Mädchens. Uterus schlecht kontrahiert, Blutung. 11^{15} Geburt der placenta Crédé. Ziemlich starke Anaemie, Puls klein. 3 ccm ol. camphor. 12^{0} Uterus gut kontrahiert. Kind ♀ reif, lebend, Länge 52 cm, Gewicht 3160 g, auf die gynäkologische Abteilung verlegt. Am 28. XI. gesund entlassen.

VI. Reiner Babette, Wagnersfrau, 31 Jahre alt, V p. aufgenommen am 15. XII. 10^{30} a. m.

Frühere Geburten: 1903, 04, 06 u. 08 o. B. Pat. kann über die Arten der Entbindungen nichts angeben, sie weiß nur, daß die Kinder bis zur Geburt lebten, während der Geburt aber starben. Puls 84, Knochenbau gracil. Es handelt sich um eine II. HHL. Beckenmasse: sp. $22^{1}/_{2}$, cr. 26, conj. ext. $16^{1}/_{2}$, diag. 9, vera 7. Dauer der Geburt 15 Std. 15 Min. I. Geburtsperiode 14 Std. 20 Min.; II. Geburtsperiode 50 Min.

15. XII. Pat. kommt mit kräftigen Wehen auf den Kreissaal, Bad, Einlauf. 11 a. m. innerliche Untersuchung. Blase steht. Herztöne 140. 3 Uhr p. m. äußerst starke Wehen. Blase prall gespannt. Muttermund fünfmarkstückgroß. Becken leer. 5^{15} p. m. Es wird zur Hebosteotomie geschritten. Schnitt links ca. 8 cm lang. Durchsägung in 38 Fractionen. Vernähung der Wunde. Es bestand die Absicht die Geburt abzuwarten, da Meconium abgeht. Versuch zur Wendung wird aufgegeben. Krampfwehen. Anwendung der hohen Zange. Kopf tritt in Querdurchmesser. 7^{10} p. m. Kind tot. Wiederbelebungsversuche erfolglos. 2 ccm Ergotin. 9^{25} p. m. Geburt der Placenta auf Crédé. Kind reif, tot. Länge 53 cm, Gewicht 3500 g. Pat. kommt auf die gynäkologische Abteilung. Entlassen am 6. I. 10 im besten Wohlbefinden.

1910 VII. Weber Katharine, Schuhmachersfrau H. J. No 782 II P 1 Geburt im Jahre 1908 Wendung und Extraktion eines toten Kindes. Es handelt sich um eine I.H.H.L. Kind lebt, groß.

Beckenmasse: Sp. j. 25,5. cr. j. 28,5, conj. ext. 18. conj. diag. 10,5. Wehenbeginn 6. IV. 5 Uhr p. m. Geburt des Kindes

7. IV. 10^{30} a. m. Ende der Geburt 12^{20} p. m. Indikation zur Hebosteotomie ein allgemein verengtes Becken. Operateur Prof. Döderlein 7. IV. 10^{30} p. m. Geringe Wehen Muttermund vollständig erwettert. Blase wölbt sich tief in die Scheide vor. Kopf beweglich über dem Beckeneingang. Herztöne 120. Pat wünscht dringend ein lebendes Kind. Subcutane Hebosteotomie an dem linken Schambein nach Döderlein. Sprengung der Blase, Wendung und Extraktion eines lebenden Kindes. Aus der Wunde nur geringe Blutung. Naht der Hautwunde Urin nach der Operation klar. 11^{20} a. m. Geburt der Placenta nach Crédé. Kind ♀, Länge 54 cm, Gewicht 3800 g reif, lebend. Der Schädel zeigt eine starke Impression am Scheitelbein, Wochenbett: Pat. macht am 10. Tage die ersten Gehversuche. Sehr geringe Schmerzen. Die löffelförmige tiefe Impression am Scheitelbein wird mit Hilfe eines kleinen Korkziehers herausgezogen.

Pat. am 24. IV. geheilt entlassen.

VIII. Betzenhauser Maria, VII. Para 43 J.

Frühere Geburten: I p. Forceps, Kind tot. 2.—5. Geburt Perforation (zweimal des lebenden Kindes), zuletzt vor 2 Jahren. VI. p. Künstliche Geburt, Kind später gestorben. Es handelt sich um eine 1. Schädellage.

Beckenmasse: Sp. j. 25, Conj. ext. 20, Cr. j. 28, diag. 10,5, Kopf beweglich über dem Becken. Blasensprung 15. VII. 10 Uhr 40 a. m. Geburt 10 Uhr 50 a. m. Indikation: enges Becken I°. Puls 80.

Pat. wird vom Arzt zur Entbindung in die Klinik eingewiesen. Keine Wehen. Muttermund dreimarkstückgroß Da Pat. dringend ein lebendes Kind wünscht, wird 10 Uhr 30 Pat. in die Klinik gebracht. In Chloroform-Aether-Narkose ca. 8 cm Incision in der linken Inguinalfläche. Manuelle Abtrennung der weichen Teile. Die Durchtrennung des Knochens gelingt prompt. Große Blutung, Wendung und Extraktion gelingt leicht. Kind schreit sofort. Naht einer seitlichen Incision am Muttermund. Der Damm ist intakt. Es blutet sehr wenig. Der Uterus steht vorzüglich kontrahiert in Nabelhöhe 10 Uhr 30 Placenta erscheint auf Crédé'schen Handgriff. Uterus unterhalb des Nabels. Blutung steht. Puls und Temperatur in Ordnung.

Kind ♂, reif, Länge 53 cm, Gewicht 3600 g. Das Wochenbett verläuft glatt. Pat. verläßt am 29. VII, gegen den ausdrücklichen Wunsch des Arztes die Klinik

VII. Wimmer Marie, Dienstmädchen, Nr. 1208, 22½ Jahre, II. P.

1. Geburt 1907, Spontangeburt. Wochenbettverlauf gut, Kind 8 Monate alt, gestorben an Abzehrung.

Knochenbau kräftg, II. Lage. Sp. j. 22, Cr. j. 26, Conj. ext. 19, diag. 12. Kopf beweglich über dem Becken. Wehenbeginn 3. IX. 6 Uhr a. m.; Geburt 4. IX. 11 ^{50} a. m. Am 3. IX. kommt Pat. mit schwachen Wehen auf den Saal. Bad, Einlauf. Sie gibt an, seit 3 Tagen schwache, heute Morgen starke, nun schwache Wehen zu haben. 4. IX. 1 ^{15} a. m. Becken leer, Muttermund dreimarkstückgroß. Herztöne schwach, 92 pro Min. 6 ^{30} a. m. Herztöne 108, gut zu hören rechts unter dem Nabel. 7 ^{50} a. m. Muttermund für 3 Finger durchgängig. Becken leer, Herztöne gut. 9 ^{45} a. m. Muttermund kleinhandtellergroß, Blase steht. Kopf über dem Becken ballotierend. Herztöne gut. 10 ^{05} a. m. Blasensprung. Kopf über dem Beckeneingang; Nähte werden nicht gefühlt. Herztöne 112. 12 Uhr a. m. Da trotz mehrstündiger sehr intensiver Wehentätigkeit der Kopf ins Becken nicht eintritt, sich auch gar nicht configuriert und da ferner die kindlichen Herztöne unregelmäßig werden, wird die Hebosteotomie nach Döderlein gemacht. Operateur Prof. Döderlein. (Dauer der Operation 5 Min). Sehr geringe Blutung. Hohe Zange gelingt bei fast vollständig erweitertem Muttermund, leichter Dammriß I ^{0}, Harn post operationem klar. Kind schreit sofort. Placenta wird auf leichten Druck 10 Min. post operationem vollständig geboren. Wochenbettbefund ohne Besonderheiten. Erste Gehversuche der Pat. am 13. Tage. Pat. am 21. IX. entlassen. Kind ♀, reif, lebend, 52 cm. 3470 g Gewicht.

VIII. Benker Fanny, Bezirksinspektorsfrau, 37 J. III p. Aufgenommen am 21. IV. Pat. hatte in der Kindheit Rhachitis. I. P. spontan. Gutes Wochenbett. II. P. Perforation, I. HHL.

Beckenmasse: Sp. 24, Cr. 27, Tr. 34, Conj. ext. 18. Kopf über dem Becken. Gesamtdauer der 3. Geburt 14 Std. 21. IV. 10 Uhr a. m. Blasensprung. Herztöne gut. 12 ^{20} p. m. Starke Wehen, die regelmäßig wiederkehren. 5 Uhr Becken noch leer. Muttermund verstrichen. Temperatur 37,7. Dauernd starke Kopfschmerzen. 6 ^{50} p. m. Hebosteotomie nach Döderlein in Mischnarkose. Extraktion des Kindes mit Tarnierscher Achsenzugzange. Verlauf der Operation: Die innerliche Untersuchung ergibt: Enges Becken, conj. diag. 9¾. Incision über dem linken horizontalen Schambeinast, stumpfe Ablösung der Blase, mit dem Finger. Herabführung der Säge, Durchsägung des Knochens, Blutung mäßig, steht auf Kompression sofort. Extraktion des Kindes mit der Zange schwierig, da beim Durch-

sägen des Knochens ein Faserbündel stehen geblieben. Entwicklung des lebenden Kindes. Naht der Wunde. Heftpflasterverband. Keinerlei Verletzungen.

Kind ♀, reif, lebend, Länge 52 cm, Gewicht 3400 g.

IX. Urban Franziska, Dienstmädchen, 22 Jahre. II. P. Aufgenommen am 3. 5. 12^{15} p. m. als Kreissende. I. P. 1909. Kind ausgetragen, forceps tot.

Patientin von mittlerer Größe, Puls 88, kräftiger Knochenbau, T. 37,3. X. Monat, I. HHL. Beckenmasse: Sp. 24, Cr. 26,5, Tr. 29,5. Conj. ext. 17,5. diag. 10,75. Der Kopf ist noch nicht ins Becken eingetreten, neigt zur Abweichung auf die linke Darmbeinschaufel. Gesamtdauer der Geburt 42 h 20'.

3. 5. 12^{15} kommt Patientin mit ziemlich kräftigem Wehen auf den Kreissaal, erhält Bad und Einlauf. 7^{10} p. m. Muttermund nicht ganz erweitert. Vom Kopf ganz kleiner Teil ins Becken eingetreten, Kopf läßt sich nicht hochschieben. Wehen kräftig. Herztöne gut. 9^{45} p. m. derselbe Befund. Mf. 0,01 subcutan. 4. V. 6^{h} a. m. T. 37,3. Puls 84. 8^{15} a. m. Patientin bekommt wieder sehr heftige und schmerzhafte Wehen. Mf ½ Spritze. Innerer Befund derselbe. 10^{30} a. m. in Chloroformnarkose Operation. Prof. Döderlein. Schnitt 2—3 cm parallel dem oberen Rande des os pubis, etwa ¾ cm von der Symphyse nach links durchsägt, Knochen klafft sofort 1½ bis 2 cm. Tamponade der Wunde. Mit der Achsenzugzange wird ein asphyktisches Kind extrahiert, das nach einer Viertelstunde kräftig zu schreien beginnt. Damm intakt. Naht der Hebosteotomiewunde. Placenta auf Crédé. Ergotin. Verband.

Kind ♂ reif, scheintot, Länge 52 cm, Gewicht 3800 g.

X. Sommermann, Packersfrau, 39 Jahre, V Para; aufgenommen am 22. V. als Kreissende.

I. P. 1895, Perforation des lebenden Kindes; II. P. im Jahre 1896 Decapitation; III. P. im Jahre 1898 operative Entbindung. Das Kind lebte 2 Stunden, künstliche Frühgeburt, IV. P. im Jahre 1900, ebenfalls künstliche Frühgeburt, das Kind lebte 2 Stunden.

Patientin von grazilem Knochenbau. T. 37,2. X. Schwangerschaftsmonat, I. HHL.

Beckenmasse: Sp. 24, Cr. 26, Tr. 28, Conj. ext. 17½, conj. diag. 9,25. Gesamtdauer der Geburt Sa. 27 h 40'. Operateur: Prof. Dr. Weber.

22. V. 3 h p. m. Pat. kommt mit kräftigen Wehen auf den Kreissaal und wird in der üblichen Weise versorgt. Die Untersuchung ergibt II. Schädellage, Kopf links auf die Darmbein-

schaufel abgewichen. Muttermund fünfmarkstückgroß. Blase steht, der vorliegende Teil ist der Kopf, beweglich über dem Beckeneingang. Sehr heftige Wehen. 4 h p. m. Muttermund fast vollständig erweitert, kindliche Herztöne gut. 6^{20} p. m. Blasensprung bei vollständig erweitertem Muttermund, Preßwehen. Mf. subcutan 0,01. 7^{30} p. m. in Chloroform-Aether-Narkose. Hebosteotomie, in typischer Weise mit Schnitt am linken Schambeinrande und stumpfer Ablösung der Blase. Durchsägung des Knochens in 40 kurzen Traktionen. Darauf gelingt ziemlich leicht die Extraktion eines reifen lebenden Kindes, weiblichen Geschlechts mit forceps Tarnier. Bei der Durchtrennung der Weichteile werden die ziemlich stark varikösen Bündel einzeln abgeklemmt und unterbunden. Nach Durchsägung des Knochens starke Blutung aus der Schnittwunde, die durch Tamponade in Kürze gestillt wird. 7^{40} p. m. Placenta auf Crédé. Uterus kontrahiert, keine Nachblutung.

Das Kind ist weiblichen Geschlechts, reif, lebend, Länge 49 cm, Gewicht 3200 g.

Wochenbettsbericht: am 27. 5. leichte Temperaturerhöhung, Steigerung im Verlaufe ziemlich beträchtlich, seröses eitriges Sekret aus dem medialen Wundwinkel. Leichte Dilatation der Wunde. Absaugen des Sekretes mit Bier'scher Saugglocke.

31. 5. Sekretion wesentlich geringer; Absaugen; zweimaliger Verbandwechsel. 2. 6. Aufsitzen im Bett. 4. 6. Patientin wird in den Stuhl gesetzt. Die Wundsekretion geht nicht wesentlich zurück. Die äußere Wunde ist reaktionslos. Leichte Gewichtsabnahme des Kindes, da die Mutter nur ungenügend stillen kann. Das Kind wird einer zweiten Wöchnerin angelegt. 6. VI. Patientin geht auf die Schwester gestützt, einige Schritte. 14. VI. Mäßige Sekretion aus der Wunde. Patientin ist zu ängstlich zum Gehen. 30. VI. entlassen.

XI. Maier Walburga, Gastwirtsfrau, 40 Jahre, VI. P. Frühere Geburten: I P. 1900 Kind lebt, ausgetragen. II P. 1902 Schieflage, Extraktion, Kind gestorben. III P. 1903 Schieflage, Extraktion, Wendung; IV. P. 1906 ausgetragen, Extraktion und Wendung, Kind lebt; V. P. 1909 Extraktion, Kind ausgetragen, gest.

Frau von mittlerer Größe, schwachem Knochenbau. Ende der Schwangerschaft, II. Querlage. Becken allgemein verengt. Beckenmasse: Sp. 24, Cr. 26, Tr. 28, Conj. ext. $18^1/_4$, Conj. diag. 10. Muttermund für 2 Finger durchgängig. Gesamtdauer der Geburt 26 h 10'. Operateur Professor Dr. Döderlein. Hebosteotomie mit Wendung und Extraktion.

30. VI. Patientin gibt an, seit einigen Tagen leichte Wehen zu haben. Leib sehr gespannt, kindliche Herztöne, unter dem

Nabel sehr deutlich zu hören, ebenso sind die kindlichen Bewegungen sehr kräftig. 11 h p. m. Wehen nicht stärker. Pat. etwas unruhig. 1 Spritze Mf.

1. VII. 11 h a. m. Wegen schwacher Wehen und nicht eintretendem Kopf wird die Hebosteotomie vorgenommen. Entwickelung eines lebenden ausgetragenen Knaben, welcher sofort kräftig schreit. Die Placenta wird mittels Crédé entfernt. Kind ♂ reif, lebend. Länge 51 cm, Gewicht 3700 g.

XII. Nr. 1491. Ebenhoch Rosina, Brauersfrau, 29 Jahre alt, IV. P. Frühere Geburten: I. P. 1903 Spontangeburt ohne ärztliche Hilfe. Kind lebt. Wochenbett 5 Tage, fieberfrei; II. P. 1907 Querlage, Wendung in hiesiger Klinik, dann Spontangeburt. Kind 1 Tag darauf gestorben. Wochenbett 7 Tage, fieberfrei. III. P. 1909 Perforation in hiesiger Klinik, Wochenbett 10 Tage, leichtes Fieber, Nabelschnurkomplikation.

Es handelt sich um eine II. Querlage, das Kind ist groß. Beckenmasse: Sp. j. $25^1/_2$, Cr. j. 27, Conj. ext. 18, Conj. diag. $10^1/_2$. Gesamtdauer der Geburt 16 h 20'. Indikation zur Hebosteotomie drohende Uterusruptur. Hebosteotomie, hohe Zange (Tarnier) ausgeführt von Professor Baisch.

29. X. Patientin kommt mit ziemlich heftigen Wehen auf den Kreißsaal. Kind in II. Querlage. (Kopf rechts, kleine Fontanelle vorn oben). Lagerung der Patientin auf die rechte Seite. Temperatur 36,7.

3 h p. m. Da die Erweiterung der Cervix nur langsam fortschreitet, wird das Einlegen eines Metreurynters versucht. Derselbe wird sofort in der nächsten Wehe spontan geboren, 3^{15} p. m., dabei reißt die Cervix links etwas ein. Die Blase springt, unterdessen stellt sich der Kopf in II. Schädellage ein; 3^{30} p. m. wegen zu starker Wehen Morphium. Kopf in Hinterscheitelbein-Einstellung. 6 h p. m. starke Wehen. Ausbildung eines Kontraktionsringes unter dem Nabel. $^1/_2$ ccm einer 1 % Morphiumlösung. Trotz Morphium folgen die Wehen rasch aneinander. 6^{30} p. m. Kontraktionsring in Nabelhöhe. Der Puls wird rascher. Kindliche Herztöne gut, 120 pro Minute. Mit der Narkose wird begonnen.

7 h p. m. Hebosteotomie nach Döderlein. Geringe Blutung nach Durchsägung des Knochens (ca. 20 Züge) Blutung steht nach Kompression. Anlegen des Tarnier. Mühelose Entwicklung eines asphyktischen (narkotisierten) Kindes, dessen Wiederbelebung gelingt. Das Becken klafft gut zweifingerbreit. Vernähung der Wunde durch einige versenkte Nähte und der Haut durch Klammern, an der Ausstichstelle zwei tiefe Nähte. In der Scheide keine Verletzung. Expression der Placenta, keine Blutung.

Urin etwas blutig, Einlegen eines Dauerkatheters. Verband. Ruhigstellung durch Zusammenbinden der Beine. Kind ♂ reif, lebend. Länge 53 cm, Gewicht 3750 g.

XIII. 1554. Hillinger Ursula, Taglöhnersfrau 29 Jahre. II. P. 1909. I. P. mehrmaliger Zangenversuch, vergeblich; darauf Wendung auf den Fuß. Endresultat: Totes Kind. Dammriß II°, Wochenbett: 3 Wochen, fieberfrei.

Frau von kurzem und plumpen Knochenbau, Temp. afebril. I. Schädellage. Kind mittelgroß.

Operation: Hebosteotomie mit forceps durch Geh. Döderlein.

8. XI. Die Frau wird von ihrem Arzt in Miesbach in die Klinik geschickt, da sie ein lebendes Kind haben will und bei dem verengten Becken und bei der Größe des Kindes die spontone Geburt sehr unwahrscheinlich ist.

10. XI. 12^{30} a. m. bei der Patientin ist soeben die Blase gesprungen und sie wird deshalb auf den Kreissaal gebracht. Die innere Untersuchung ergibt Kopf über dem Becken, wenig beweglich. Kopf groß, Fruchtwasser ist reichlich bereits abgelaufen; kindliche Herztöne gut, Muttermund kleinhandtellergroß geöffnet. 1 h p. m. Patientin hat kräftige Wehen, Kopf wird immer weniger beweglich. 3 h p. m. Patientin hat gute Wehen, die Geburt schreitet aber nicht vorwärts. Patientin bekommt eine Spritze Mf-Lösung. 7^{45} p. m. Stand der Geburt genau der gleiche wie vor 7 Stunden. 10^{45} p. m. Kontraktionsring zwischen Nabel und Symphyse. Herztöne 148. Status idem. Da Patientin dringend ein lebendes Kind wünscht, wird von Geh. Döderlein die Hebosteotomie in typischer Weise ausgeführt. Kleiner Querschnitt links bis zum tuberculum pubicum, Abschieben der Blase, Einführen der Führungsnadel dicht hinter dem Schambeinbogen; Ausstechen im großen Labium, Durchführen der Giglischen Drahtsäge; Durchsägen mit zirka 26 Zügen. Becken klafft 2 Querfinger breit; Anlegen der Tarnier'schen Zange und langsame Entwicklung eines asphyktischen Kindes, dessen Wiederbelebung gelingt; die Placenta kommt auf leichten Druck nach $^1/_4$ Stunde. Blutung aus der Operationsstelle mäßig; steht auf Kompression vollständig; Vereinigung der Fascien durch einige tiefe Nähte; Hautnaht, keine Nachblutung; innerlich keine wesentliche Verletzung. Der Urin ist klar, der Uterus fest. Ergotin 2 ccm. Eisblase. Zusammenbinden der Beine und Fixation des Beckens. Verlauf des Wochenbettes: 9. XI. keine Nachblutung.

12. XI. Geringes Hämetom des linken Labium. Eisblase.

20. XI. Eiterung aus der oberen queren Hautwunde. Abstoßung einiger Nähte und nekrotischer Teile.

22. XI. Die eiternde Wunde hat sich gereingt bis auf eine bohnengroße Höhle. Patientin kann ohne Behinderung gehen und Treppen steigen. Patientin wird am 2. XII. gehsilt entlassen. Kind ♂ reif, lebend, Länge 51 cm, Gewicht 3700 g.

XIV. Nr. 284. 16. I. 1911. Schupp Viktoria, VIII-Para, 38 Jahre alt. Verlauf der früheren Geburten: 1901 Normalgeburt, ohne Fieber, nicht gestillt. Kind ist gesund; 1902 Normalgeburt, Kind lebt, ist gesund; 1904 Perforation des ausgetragenen lebenden Kindes; 1905 künstliche Frühgeburt im 7. Monat, Kind gest.; 1906 künstliche Frühgeburt, Kind gest.; 1907 künstliche Frühgeburt im 7. Monat, Kind gestorben; 1908 künstliche Frühgeburt, Kind tot.

Beckenmasse: Sp. 21½, Cr. 25, Conj. ext. 19, Conj. diag. 10, 5—11. Knochenbau gracil. allgemein verengtes, rhachitisches Becken. (Patientin hat erst mit 3 Jahren laufen gelernt). Wehenbeginn 12 h 10 p. m. 15. I. Ende der Geburt 11 h 5 a. m. 16. I.

Die Patientin betritt am 15. I. um 3 h p. m. den Kreissaal. Temp. 37,2, Blase gesprungen, schwache Wehen, Kind lebt, Herztöne 140. 8 h 20 p. m. Muttermund für die zusammengefaltete Hand durchgängig. Muttermundslippen hängen schlaff herab. Es hat sich wieder eine Blase gestellt.

10 h 45 a. m. in Chloroform-Narkose Hebosteotomie nach Döderlein in typischer Weise. Nach Durchtrennung des Knochens starke Blutung aus den varicös erweiterterten Venen des Plexus pudendus. Bildung eines ungefähr faustgroßen Hæmatoms in dem linken großen Labium, nach Durchtrennung des Knochens und Wendung, Extraktion des ausgetragenen lebenden Kindes ohne Schwierigkeiten. Starke Blutung, manuelle Lösung der Placenta. Jodoformgaze. Tamponade des Uterus. Naht einiger Schleimhautrisse und des Dammrisses II°. Uterus gut kontrahiert. Compressionsverband des Hæmatoms.

11 h 30 a. m. sehr starke Blutung, Tamponade durchgeblutet, Entfernung der Tamponade, der eingestellte Muttermund zeigt 2 stark blutende Cervixrisse. Naht der Cervixrisse mit Katgutknopfnähten. Jodoformgazetamponade des Uterus und der Scheide.

23. I. Die Eigenwärme mit ihren Schwankungen schon vom 19. I. ab erreicht am 8. Tage nach der Operation 40,5 bei relativ sehr gutem Allgemeinbefinden. Das bei der Uterusspülung gewonnene Sekret enthält Bacterium Coli. Eihaut oder Placentarreste sind nicht zurückgeblieben. Bekämpfung des Fiebers mit Aspirin. Die Herztätigkeit läßt am 24. I. etwas nach, der Puls ist unregelmäßig. Nach Verabreichung von Digitalis in Tablettenform schwindet die Unregelmäßigkeit am 25. I. Der Puls ist etwas mittelkräftig, mäßig gespannt. Die Operationswunde sondert eine trübe, seröse Flüssigkeit ab, ohne entzündliche Schwel-

lung oder Rötung in der Umgebung. Priessnitz'sche Umschläge mit essigsaurer Tonerde, Bier'sche Saugglocke. Das Fieber hält sich auf der Höhe, der Puls schnellt von 100 Schlägen in der Minute auf 140 (27. I.) Am Abend Schüttelfrost. Entnahme von Blut aus der rechten Ellenbogenblutader zwecks bakterieller Untersuchung.

27. I. Tod.

XV. Nr. 245. Neustifter Therese, Küchenmädchen, 22 Jahre alt, IV. P., Knochenbau grazil, allgemein rhachitisch, plattes Becken. Beckenmasse Sp. 24, Cr. 26,5, Tr. 31, Conj. ext. 18,5 Conj. diag. 10.

Frühere Geburten: I. P. 1907, Kind ausgetragen, spontane Geburt, Kind lebt, II. P. 1908, Kind ausgetragen, Spontangeburt, Kind tot geboren; III. P. 1909, Kind ausgetragen, Querlage, Wendung, Kind lebt.

26. I. 10^{30} a. m. Blasensprung. Kopf tritt auch jetzt noch in das Becken, Herztöne des Kindes verlangsamt, leise (100 pro Minute).

10^{50} a. m. wird zur Hebosteotomie geschritten, die in typischer Weise ausgeführt wird.

30. I. Die Wunde beginnt zu heilen. Patientin sieht gut aus. Die Beine können bewegt werden, Harn klar, die Heilung nimmt normalen Verlauf. Seit dem 12. II. am 17. Tag nach der Operation beginnt die Patientin zu gehen, gestützt auf den Stuhl und die Bettstelle. Seit 23. II., d. i. der 29. Tag nach der Operation, geht sie ohne Stütze.

Kind ♂, lebend, Länge 50 cm, Gewicht 3650 g.

Patientin am 25. III. geheilt entlassen.

XVI. Nr. 143. Pilz Katharina, Wagnersfrau, 34 Jahre, IV. P. Graziler Knochenbau, verengtes Becken, Beckenmasse: Sp. 22, Cr. 26½, Tr. 28, Conj. ext. 18, Conj. diag. 9½.

Frühere Geburten: I. P. Geburt spontan, aber schwer, Kind lebt; II. P. und III. P. Wendung und Exstirpation; die Kinder kommen tot, Wochenbettverlauf normal.

11^{40} p. m. betritt die Patientin den Qperationssaal. Es wird wegen des hochstehenden Kopfes und der Abnahme der kindlichen Herztöne (84 p. m.) sofort zur Hebosteotomie geschritten. Verlauf der Operation: Querschnitt am horizontalen Schambeinast von dem Tuberculum pubicum bis zur Mitte der Symphyse durch Haut, Fascie und das darunterliegende Gewebe bis auf den Knochen. Alsdann dringt der Finger an der Hinterfläche des Schambeines entlang. Während dieser Finger nun liegen bleibt, wird zwischen ihm und dem Knochen die Hebosteotomienadel geleitet

und an der äußeren Seite des Labium Major herausgestochen. Hiebei starke Blutung, besonders an der Incisionsstelle. Einhängen der Giglischen Drahtsäge und Zurückziehen nach oben. Durchsägen des Knochens, Herausziehen der Säge. Alsdann Entbindung des Kindes durch Tarnier'sche Zange. Manuelle Placentarlösung. Resultat : ein lebendes Kind ♂, Länge 55 cm, Gewicht 4100 g. Starke Cervixeinrisse, die sofort genäht werden. Uterus- und Scheidetamponade. In die Harnröhre wird ein Dauerkatheter eingelegt.

27. I. exitus an Herzschwäche.

XVII. Nr. 245. Wiedemann Helena, III. P. 28 Jahre alt Beckenmasse: Sp. 21, Cr. 22, Tr. 33½, Conj. ext. 17½, Conj. diag. 10, Knochenbau mäßig kräftig, Kind in Kopflage.

Frühere Geburten: I. Geburt eines ausgetragenen Kindes, das Kind ist auf Fuß gewendet und tot extrahiert worden. II. Geburt: Wieder Wendung auf den Fuß und Extraktion eines toten Kindes.

13. 2. Pat. kreißt seit 26 Stunden, der Muttermund ist vollständig eröffnet, das Becken leer.

10^{40} a. m. In Chloroformäthernarkose wird die subkutane Hebosteotomie nach Döderlein vorgenommen. Die Operation erfolgt in der typischen Weise. Nachher wird die Wendung auf den Fuß gemacht, die Extraktion bietet bei der Armlösung ziemlich große Schwierigkeiten. Sofortige Abnabelung, Expression der Placenta, Wiederbelebung des scheintoten Kindes. Einspitzung von 2 ccm Ergotin. Uterusscheidetamponade mit Jodoformgaze.

14. 2. Der Heilverlauf war normal. Pat. versuchte am 26. 2. das Gehen, was ihr auch gelang. Am 28. 2. ging sie schon ohne Stütze.

7. 3. Schlussbefund: Urin völlig klar, die Frau geht ziemlich gut, kann auch rasch gehen, hat sonst keine Beschwerden. 9. 3. geheilt entlassen.

XVIII. Angerer Maria, 36 Jahre, IV Para, ledig, 1 Para 1900, normale Geburt, Kind tot, klein. II P. 1902 normale Geburt, III. P. normale Geburt, 1905, Kind gesund.

Beckenmasse: Sp. 24, Cr. 28. Tr. 30, Conj. ext. 20, Conj. diag. 11, Kopf beweglich über dem Becken. Muttermund vollständig erweitert. Gesamtdauer der Geburt: 25 St. 20 Min. 23. 2. 10^{30} a. m. Pat. betritt mit schwachen Wehen den Kreissaal, Kind lebt, Herztöne 140, Bad und Einlauf.

23. 2. 11^{30} a. m. innere Untersuchung. Blase gesprungen, Muttermund vollkommen eröffnet, Kopf beweglich über dem Beckeneingang. Hand vorgefallen, Reposition der Hand. 5^{30} p.

m. kein Fortschritt, Kopf beweglich über dem Beckeneingang. 6^{15} p. m. Hebosteotomie und hohe Zange. Entwicklung eines asphyktischen Kindes. 23. 2. 6^{20} p. m. Geburt der Plazenta durch Crédé. Naht eines Scheidenrisses. Kind reif, lebend, Länge 51 cm, Gewicht 3950 g, bis 28. 2. erhöhte Temperatur. Seit 1. 3. steigt die Temperatur auf 39 °. Viel Schweiss, Schüttelfrost. 3. 3. — 8. 3. sehr hohe Temperaturen, bedenklicher Zustand, p. u. 10. 3. fast normal. 11. 3. Temperatursteigerung. 25. 3. normale Temperatur, Wunde vollständig geheilt.

VI. Nr. 748. Stiedl Ursula, IX Para, 39 J. Frühere Geburten: I P. norm., II P. Zange, III P. Christellen, IV P. Zange, V P. spontan, VI P. Zange, Perforation, VII P. Wendung, VIII P. Abgang mit $3^1/_2$ Monaten. Resultate: I. Kind nach 14 Tagen gestorben, II. nach der Geburt gestorben, III. lebt, IV. 5 Wochen alt geworden, V. tot, Nabelschnur um den Hals, »erhängt«, weil ohne Beihilfe, VI. tot, perforiert, VII. 5 Tage alt, tot.

Frau von mittelkräftigem Knochenbau, platt verengtes Becken, 1. Hinterhauptslage, Kopf hoch im Beckeneingang. Beckenmasse: Sp. $22^1/_2$, Cr. 26, Conj. ext. 17, Diag. $9^1/_2$ — 10. Wehenbeginn 4,30 a. m., kurz darauf Blasensprung, 15. V. 10 h a. m. Da der Kopf trotz 3tägiger Wehentätigkeit nicht in das Becken eintritt, wird zur Hebosteotomie (subkutan) geschritten. Die beiden Knochenenden weichen stark auseinander, Kopf folgt, keine besondere Blutung. Schluß der Wunde durch umstehende tiefe Catgut-Nähte, dann Michel'sche Klammern. Ausstichöffnung Katgutnaht, aseptischer Verband. Das Kind lebt, bekommt Einträufelung von Arg. nitric. Um 11^{30} an erfolgt die Spontangeburt der Placenta. Uterus gut kontrahiert, keine Blutung. Kind ♀ lebend, reif, 52 cm lang, 2800 g Gewicht. Mutter am 20. V. geheilt entlassen.

VII. Nr. 841. Storfner Marie, V Para, 32 Jahre alt.

Frühere Geburten: I P., langdauernde Geburt, Kind tot, II P., Frühgeburt im 7. Monat, Zange, III P., Steißlage, Extraktion, Kind tot, IV P., Kind tot, Perforation in der Münchener Frauenklinik. Frau von mittelkräftigem Körperbau, plattes rhachitisches Becken. Das Kind befindet sich in Kopflage, Kind lebt, mittelgroß.

Beckenmasse: Sp. 25, Cr. 27, ext. $17^1/_2$, Diag. — Tr. 30. Wehenbeginn: 29. V. abends. Zeit der Geburt 4^{50} p. m 30. V. 2^{30} p. m. betritt Pat. mit starken Wehen den Kreißsaal. Bad und Einlauf kann nicht gegeben werden. Die Frau bekommt zur Beruhigung 0,01 Mf. Tuchierbefund ergibt: Becken leer, Kopf über dem Becken. Fruchtblase wölbt sich vor. Da die

Frau dringend ein lebendes Kind wünscht, das Becken aber verengt ist und die Kinder während der früheren Geburten absterben, wird die Hebosteotomie gemacht. Schnitt auf dem l. oberen Schambeinast, reiche Blutgefäße. Starke Neigung zum Bluten aus den Sehnen beim Durchsägen des Knochens. Sprengung der Blase, Wendung auf den Fuß. Extraktion: Kind asphyktisch, nach Wiederbelebungsversuchen schreit es. Uterus kontrahiert sich gut, sodaß die Placenta auf leichten Druck sich extrahieren läßt. Bei der Extraktion entstand ein kleiner ¡Clitorisriß links, ein Scheidenriß rechts an der vorderen Muttermundslippe. Scheidentamponade.

Kind ♂ reif, lebend. 52 cm lang, 3200 g schwer.

Pat. am 20. IV. geheilt entlassen.

VIII. Nr. 1434. Maier, Josefina, 27 Jahre, II Para, Magazinarbeitersfrau von zierlichem Knochenbau, mit engem Becken; I P. das Eingreifen eines Arztes war nötig, Fieber im Wochenbett.

Beckenmasse: Sp. 26,5, Cr. 27, Conj. ext. 18,5, Diag. 10. Am 25. IX. wird Pat. von der Sanitätskolonne auf Anraten eines Arztes in die Klinik gebracht. Die Wehen sind kräftig, Bad und Einlauf. Die Wehen sind schon seit 22. IX. vorhanden. Gegen Mittag des 22. IX. werden sie stärker und steigern sich immer mehr. Da nach der Enge des Beckens zu schließen eine normale Geburt ausgeschlossen ist, wird zuerst, um die Wehen zu unterdrücken, Morphium gegeben. Gegen 4^{30} p. m. wird zur Operation geschritten. (Geh. Döderlein). Durchsägung des os pubis links und Extraktion des Kindes mittels Zange. Crédé. Kind ♀ lebend, reif, 50 cm. lang, 3000 g schwer. 12. X. Pat. auf eigene Verantwortung entlassen.

IX. Nr. 1636. Grueber Berta, 22 Jahre alt, III Para.

Frühere Geburten: I P. Normale Geburt, Kind starb nach 4 Monaten an Hirnhautentzündung, II P. Normale Geburt, Kind lebt, gesund.

Pat. wird am 13. XI. um 10^{10} a. m. von einem Arzt mit der Angabe eingeliefert, daß sie seit 8 h kreißt und daß der Kopf trotz intensiver Wehen und Blasensprung nicht in das Becken eintritt. Da Pat. dringend ein lebendes Kind wünscht, andererseits wegen der ziemlichen Mißverhältnisse zwischen Becken und Kopf und dessen geringer Configuration eine hohe Zange von vornherein als aussichtslos abgelehnt werden muß, wird bei vollständig eröffnetem Muttermund die Hebosteotomie nach Döderlein von Prof. Baisch um 11^{15} a. m. ausgeführt, die ohne größere Blutung in typischer Weise erfolgt. Durchsägung

des Beckens, Anlegung der Tarnier'schen Zange und Extraktion des Kindes. Vernähung der Wunde in gewohnter Weise. Die Austastung der Scheide ergibt keine Verletzung. Harn nach der Operation klar.

Das Kind, das schon unmittelbar nach der Hebosteotomie asphyktisch ist und schwer wieder belebt wird, erholt sich in den nächsten 24 Stunden ganz gut. Am 14. XI. treten starke Krämpfe auf mit Aussetzen der Atmung, denen das Kind am 15. XI. trotz wiederholter Wechselbäder erliegt.

Kind ♂, reif, Länge 54 cm, 4040 g schwer, Mutter am 27. XI. geheilt entlassen.

X. Nr. 1700. Zeiser Julie, 32 Jahre alt, VII P.

Frühere Geburten: I P. Zange, Kind tot; II P. Perforation, III, IV, V, VI P. eingeleitete Frühgeburten, Kind tot.

Beckenmasse: Sp. 24, Cr. 27, Tr. 28, Conj. ext. 19, Diag. nicht sicher festzustellen wegen Gefahr des Blasensprungs. 22. XI. um 6^{30} p. m. kommt Pat. von auswärts in den Kreißsaal. Wird sofort von Geheimrat Döderlein in gut verlaufender Narkose, durch Hebosteotomie eines toten Knaben entbunden. Pat. maß 38,8° bei ihrer Einlieferung in die Klinik. Tamponade, Ergotin 2 ccm. Die Wöchnerin erholt sich gut, Puls regelmäßig und kräftig.

Kind tot, reif, Länge 50 cm, Gewicht 3000 g. Temperaturen der Mutter steigend bis 24. XI. (Maximum 38,5), von da immer unter 37,5. Pat. verläßt am 17. XI. gegen den ausdrücklichen Wunsch des Arztes die Klinik.

XI. Schaller Therese, Kutschersfrau, 23 Jahre alt, II P. Aufgenommen am 8. VII. als Kreißende. I Para Kind mit 22 Jahren. Spontangeburt eines lebenden Mädchens. Spontangeburt der Placenta. Kind nach 2 Monaten gestorben. Frau von mittelkräftigem Knochenbau, T. 37,2. II. Hinterhauptslage. Beckenmasse: Sp. 26, Cr. 28, Tr. 31,5, Ext. 19. Der Kopf steht in der Beckenweite. Cesamtdauer der Geburt 19 h 45'.

8. XII. Pat. kommt mit kräftigen Wehen in den Kreißsaal, 8^{25} a. m. wird katheterisiert. Es bildet sich ein Kontraktionsring unter dem Nabel und der Uterus ist auch außerhalb der Wehen stark. 9,15 a. m. Kontraktionsring deutlich, 0,01 Mf. 9^{30} a. m. 0,003 Skopolamin, 10^{40} a. m. Hebosteotomie links nach Döderlein in typischer Weise Tarnier. Placenta folgt auf Crédé. Der Uterus wird tamponiert und der Schleimhautriß in der Scheide sofort genäht. Einlegen eines Dauerkatheters.

Bei der Operation klaffte das Becken, nachdem der Knochen durchsägt war, noch nicht. Man ging deshalb mit einem Skalpell von der unteren Stichöffnung ein, durchtrennte das Lig. arcuatum. Das Becken klaffte dann weit. Die vordere Scheidewand wurde sehr dünn ausgezogen, jedoch nicht so dünn, daß es zu einem Scheideneinriß kam. Dieser entstand erst bei der Extraktion des Kindes mit der Tarnier'schen Achsenzugzange.

Kind ♂, reif, lebend, Länge 50 cm, 3200 g schwer.

Verlauf des Wochenbettes: 8. XII. Nachmittag, Harn fließt etwas blutig ab aus dem Dauerkatheter.

9. Dez. Wohlbefinden gut, Harn etwas trübe, jedoch nicht blutig, läuft gut durch den Dauerkatheter.

12. Dez. Dauerkatheter entfernt, Urinlassen spontan.

19. Dez. Stuhl und Harn in Ordnung. Wohlbefinden.

18. Dez. Pat. probierte etwas das Laufen außer Bett. Guter Erfolg.

24. Dez. Wunde verklebt, Pat. kann laufen. Harn- und Stuhlentleerung geordnet. Entlassung.

XII. Nr. 1836. Hofmann Therese, 36 Jahre alt, III Para.

Frühere Geburten: I P. normal, Schädellage, II P. Geburt 1909 Perforation. Beckenmasse: Sp. 23½, Cr. 25½, Tr. 29½, Conj. ext. 18½, Diag. 10,5.

Frau von kräftigem Knochenbau; II. Schädellage, Kind lebt, mittelgroß.

Geburtsverlauf: 15. Dez. 9 h a. m. betritt Pat. mit Wehen den Kreißsaal. Um 3^{30} p. m. wird die Blase gesprengt. 5^{30} p. m. Der Kopf bleibt über dem Beckeneingang stehen. Geburt eines lebenden Kindes mittels hoher Zange nach Hebosteotomie. Sapholeinträufelung. 5^{40} p. m. erfolgt die Geburt der Placenta. Der Uterus ist kontrahiert. Operateur: Geheimrat Döderlein.

Kind weiblichen Geschlechts, Länge 50 cm, Schwere 2900 g, reif, lebend.

Im Wochenbett keine Temperaturen; am 30. Dez. geheilt entlassen.

1912. I. Nr. 249. Schallhamer Monika, 28 Jahre alt, III P. I. und II. P. Geburt durch Zange, 1. Kind lebte 2 Min., 2. Kind tot geboren. Beckenmasse: Sp. 26, Cr. 28, Conj. ext. 20, Diag. nicht gemessen, da Kopfgeschwulst dem Promontorium vorgelagert.

Es handelt sich um eine 1. Schädellage, Kopf im Beckeneingang, Portio für 2 Finger durchgängig. 27. II. 12^{30} p. m. Blasensprung. 28. II. 2^{30} a. m. betritt Pat. den Kreißsaal, Temp. 36,8 3^{30} Meconium geht ab, Herztöne sehr beschleunigt, 4^{30} 0,01 Mf. 7 h a. m. Wehen kräftig.

Die Indikation zur Hebosteotomie (Operateur Geheimrat Döderlein) bildet das Mißverhältnis zwischen Kindskopf und Becken. Schnitt auf der Haut, durch Fett und Muskulatur auf dem l. oberen Schambeinast. Dann Forzeps. Kind scheintot, kann durch keinerlei Wiederbelebungsversuche zum Leben gebracht werden. Gewicht 3850 g, Länge 54 cm. 10^{10} a. m. Spontangeburt der Placenta, Uterus gut kontrahiert, keine Blutung.

Verlauf des Wochenbettes: Die Wunde eitert stark. Naht ganz aufgegangen, im Harn keine Spur von Eiweiß.

31. März. Die Wunde ist fest zugeheilt, entlassen.

II. Mayer Anna, Bauersfrau, 32 Jahre alt, VIII Para.

Frühere Geburten: I. Zangengeburt, II, III, IV, V u. VI Frühgeburten, VII. Geburt im Jahre 1906 durch Hebosteotomie hier in der Klinik.

Beckenmasse: Sp. 24, Cr. 27, Conj. ext. 19,5. Es handelt sich um eine 2. Schädellage, Kind lebt, mittelgroß; Kopf im Beckeneingang. Gesamtdauer der Geburt 14 h.

III. Nr. 833. Mörgl Lisette, Köchin, 28 Jahre, II Para. I. P. 1908. Steißlage, Extraktion, Kind tot, Wochenbett normal.

Frau von grazilem Knochenbau, II. Schädellage, Kopf beweglich über dem Beckeneingang. Stunde des Wehenbeginns 1 h p. m. am 9. V., Zeit der Geburt des Kindes 10^{30} a. m. 10. V. Gesamtdauer der Geburt 21 h 30.

Beckenmasse: Sp. 24, Cr. 27, Conj. ext. 18,5, Diag. — Indikation zur Hebosteotomie allgemein verengtes Becken 2. Grades. Art: Hebosteotomie und Zangenextraktion, Ausführung durch Geheimrat Döderlein.

Verlauf der Geburt: 9. V. 10 h p. m. kommt Pat. mit schwachen Wehen auf den Kreißsaal, erhält Bad und Einlauf, 10. V. 7^{55} a. m. Blasensprung, grünfarbenes Fruchtwasser. Der Kopf tritt nicht ins Becken ein. 8 h Walcher'sche Hängelage 15 Minuten. Herztöne 100. Kopf immer noch beweglich über dem Beckeneingang. 10^{80} a. m. wird die typische Hebosteotomie nach Döderlein gemacht. Nach der Durchsägung klafft die Knochenspalte 2 cm weit. Es gelingt relativ leicht, das Kind mit der Zange zu entwickeln. Die leichte Asphyxie des Kindes ist nur vorübergehend. Die Placenta kommt auf leichten Druck hin. Bei der Durchsägung tritt eine starke venöse Blutung auf, die aber durch Kompression sicher beherrscht wird. Nach der Extraktion zeigt sich ein etwa 2 cm langer Riß der Clitoris und vorderen Scheidewand, der mit der Schnittwunde kommuniziert

und sorgfältig vernäht wird. Keine Nachblutung. Crédé'sche Prophylaxe. Kind ♂, 52 cm lang, 3820 g schwer, lebend, reif.

Verlauf des Wochenbettes: Wunde etwas aufgegangen, 4. März Wunde fast verheilt. Pat. kommt zum Verbinden in die Klinik. 10. Juni. Wunde vollkommen verheilt. Prolaps der vorderen Scheidewand. Nachuntersuchung im Ambulatorium. Die Frau hat starke Schmerzen, ist unfähig zu arbeiten. Bei der Untersuchung kratzt ein scharfes Teil nahe der Symphyse. Ein Sequester von 1 cm Länge läßt sich wegschneiden. Jod an die wunde Stelle.

IV. Nr. 1231. Deliano Elise, Taglöhnersfrau, 38 Jahre alt, VI. P. Frühere Geburten: I. Forceps, Kind tot, II. Spontangeburt Kind lebt, III. Spontane Geburt, Kind lebt, IV. Spontane Geburt, Kinder im Alter von 2 Jahren gestorben, V. Spontane Geburt, Kind lebt.

Frau von grazilem Knochenbau, Puls 80, Temperatur 36,9°, allgemein verengtes Becken (rhachitisch platt). I. dorsoanteriore Querlage, Kind lebt, ist groß.

Beckenmasse: Sp. 22,5, Cr. 25, Conj. ext. 11, Dig. $10^1/_2$. Der Kopf des Kindes steht fest auf dem Beckeneingang. Wehenbeginn 7. VII. 6 h a. m. Blasensprung 6^{30} p. m. Geburt des Kindes 8. Juli, 10^{55} a. m., Gesamtdauer der Geburt 29 h.

7. VII. 5^{30} p. m. Pat. kommt mit mäßigen Wehen auf den Kreißsaal, erhält Bad und Einlauf.

8. VII. 9 h a. m. Da trotz fleißiger Wehen die Geburt nicht weiter schreitet, wird der Frau eine Hebosteotomie-Operation vorgeschlagen. Ein einviertelstündiger Scopolamin-Dämmerschlaf geht der Operation voraus. 10^{55} Ausführung der Hebosteotomie durch Geheimrat Döderlein mit nachfolgender hoher Zange.

Kind ♂, reif, lebend, 52 cm lang, 4050 g schwer.

Operationsbericht: Hautschnitt in der gewöhnlichen Weise oberhalb des Tuberculum pubicum parallel der linea innominata. Nach Durchtrennung der Fascie Durchleitung der Döderlein'schen Nadel, Unterführung des Fingers, Durchziehen der Giglischen Drahtsäge. Mit etwa 12 Zügen gelingt die Durchsägung des Schambeines. Geringe varicöse Blutung, die durch Kompression gestillt wird. Hohe Zange. Bei der Extraktion wird das linke Bein etwas stark nach außen gespreizt, infolgedessen klafft das Becken sehr weit und es spannt sich die Scheide außerordentlich stark, sodaß beim Durchziehen des kindlichen Kopfes ein sehr großer, mit der Knochenwunde kommunizierender Scheidenriß entsteht, dabei außerordentlich

starke, scheinbar arterielle Blutung. Es gelingt mittelst Umstechung und Naht die Blutung zum Stillstand zu bringen und den Scheidenriß vollständig zu vernähen.

Bericht des Wochenbettes: 18. Juli. Kein Haematom. Die Schmerzhaftigkeit des Beines ist bereits nach 3 Tagen so gering, daß Pat. sich aufsetzen kann. Wasserlassen vom 1. Tage an spontan. Der allgemeine Heilverlauf ist ein derartiger, daß er eigentlich nicht günstiger sein könnte. Wunde vollständig geheilt.

Untersuchung am 20. August im Ambulatorium: Pat. hinkt stark, sieht schlecht aus. Descensus vaginae et portionis. Die Knochen sind nicht ganz verheilt, der Mittelfinger läßt sich bequem in den Spalt legen.

V. Nr. 1330. Albrecht Maria, verheiratet, VI Para.

Frühere Geburten: I P. schwere Zange mit totem Kind, II P. Wendung, Kind tot, III, IV und V künstliche Frühgeburten in der 32., 33. und 35. Woche, davon die 1. Frühgeburt spontan, die 2. und 3. mit Zange.

Frau von mittlerem Knochenbau, Kind mittelgroß, 1. Hinterhauptslage, Promontorium stark vorspringend. Beckenmasse: Sp. 25, Cr. 27, Conj. ext. 18, Diag. 11, Kopf über dem Becken beweglich. Wehenbeginn 3 h a. m. 24. Juli Blasensprung 4 h p. m., am 25. Juli Ende der Geburt 5^{43} p. m. Gesamtdauer der Geburt 25 h 43. Operateur Dr. Eisenreich. Pat. kommt mit Wehen auf den Kreißsaal, erhält ein Bad und Einlauf. Gegen 4 h p. m. künstlicher Blasensprung. Trotz beständiger, häufiger Wehen bleibt der Kopf unbeweglich und tritt nicht ins Becken ein. 5^{30} p. m. Hebosteotomie in Chloroformäthernarkose. Wendung auf den Fuß und Extraktion eines lebenden Mädchens. Geburt der vollständigen Placenta gleich nach Extraktion auf Crédé. Tamponade des Uterus und der Scheide. 2 Ergotin-Einspritzungen. Kind ♀, reif, scheintot, 53 cm lang, 3700 g schwer, Verlauf des Wochenbettes ohne Störung, Wunde vollständig geheilt, Kind gesund.

VI. Nr. 1616. Ferdl Therese, Brauersfrau, 35 Jahre alt, VII Para. Aufgenommen am 17. Sept. Eltern gesund. 5 gesunde Geschwister. Frühere Geburten: 3 mal Perforation, 1 Frühgeburt, 2 mal normal. Frau von rhachitischem Beckenbau, vorspringendes Promontorium. Beckenmasse: Sp. 24, Cr. 26,5, Tr. 27, Conj. ext. 16, Diag. 10. Portio verstrichen, Kopf über dem Beckeneingang, Wehenbeginn 3 h p. m. Blasensprung 4 h p. m. Geburt des Kindes 7 h p. m. Gesamtdauer der Geburt

4 Stunden. Indication zur Operation verengtes Becken II ^{0}, Operateur Dr. Weber. Pat. bekommt 3 h p. m. starke Wehen. Trotzdem die Wehen stark fortdauern und die Blase bereits um 4 h springt, kann der Kopf bei der Enge des Beckens und der Größe des Kindes nicht eintreten. Man beschließt, da auch die Frau ein lebendes Kind wünscht und mit der Operation einverstanden ist, die Hebosteotomie. Da die Pat. starke Varicen in dem Operationsgebiet hat, tritt bei der Operation eine sehr starke Blutung ein. Hohe Zange und Extraktion eines großen, lebenden Kindes. Kleiner Scheiden-Clitoris und Dammriß wird genäht, ebenso ein kommunizierender Scheidenriß. Bei der Revision der Wunde zeigt sich, daß auch die Blase an ihrer vorderen Wand in einer Ausdehnung von etwa 3 cm gerissen ist. Naht. Dauerkatheter. Uterus- und Scheiden-Tamponade. Kochsalz-Infusion von 400 ccm. Pat. erholt sich nach der Operation ziemlich gut. Puls beschleunigt, 130 pro Minute und klein. Kind ♀, reif, lebend, 50 cm lang, 3800 g schwer. Der Verlauf des Wochenbettes ist durchaus normal. Am 17. Wochenbettstage tritt eine leichte Pneumonie auf, die einige Tage andauert. Infolge des bei dieser Pneumonie auftretenden Hustens besteht zeitweilig unwillkürlicher Harnabgang, der jedoch nach Abheilung der Pneumonie spontan wieder aufhört. Der Heilungsverlauf der Blase vollständig normal, abgesehen von einem geringen Blasenkatarrh. 31. Oktober geheilt entlassen.

VII. Kraus Magdalene, Taglöhnersfrau, 33 Jahre alt, VIII P. Mit 2 Jahren erst Laufen gelernt. Die ersten 5 Geburten verliefen spontan, keine Blutung. Wochenbett fieberfrei. VI P. Zangengeburt, keine Blutung. VII P. Perforation, keine Blutung, Wochenbett fieberfrei.

Beckenmasse: Sp. 25, Cr. 26, Tr. 28,5, Conj. ext. 16,5. Frau von gracilem Knochenbau, starke Varizen, Temp. 37,9. I. Hinterhauptslage, Kind im 10. Monat, äußerer Muttermund fast vollständig eröffnet, Blase gesprungen, Kopf im Beckeneingang, starke Kopfhautgeschwulst, Gesamtdauer der Geburt 43 h, Wehenbeginn 4 h p. m. am 9. Nov. Blasensprung 8,30 p. m. 10. Nov. Geburt des Kindes 11 h a. m. 11. Nov. Placenta 1 ^{30} p. m. Hebosteotomie mit nachfolgender hoher Zange durch Geheimrat Döderlein.

10. Nov. Die Frau kommt 6 ^{50} a. m. mit der Angabe, seit vorgestern Nachmittag Wehen zu haben. Die innere Untersuchung ergibt einen mit der größten Circumferenz über dem Beckeneingang stehenden Kopf. Die Geburt nimmt trotz heftiger Wehen keinen Fortgang. Impression gelingt nicht, 10 ^{45} a. m. Hebosteotomie Durchsägung des linken Ramus pubicus, leichte Entwicklung des Kopfes mit der Tarnier'schen Achsenzange.

Naht der Wunde. Die mäßige Blutung steht. Asphyktisches Kind mit großer Kopfgeschwulst über dem rechten Scheitelbein. Herzmassage. Wechselbäder, Schultze'sche Schwingungen bringen das Kind nach ca. 10 Minuten zur regelmäßigen Atmung. Kind ♂, 54 cm lang, 3550 g schwer, reif, scheintot.

24. Nov. Geringe Temperatur, Wunde gut geheilt, Pat. entlassen.

Von den angeführten 34 Fällen starben 2 Mütter. Im Jahre 1911 Fall I letaler Ausgang am 12. Tage post operationem, an Herzschwäche und Sepsis. Pat. war vor dem Eintritt in die Klinik schon ärztlich untersucht worden. Das bei der Uterusspülung gewonnene Sekret enthält bacterium coli. Haut- und Placentarreste sind nicht zurückgeblieben. Die Herztätigkeit ließ allmählig nach, der Puls wird unregelmäßig. Am 13. Tage post operationem exitus. Im selben Jahre starb Fall III an Herzschwäche, nachdem die Hebosteotomie wohl gelungen war und ein lebendes Kind erhalten war. In allen übrigen Fällen war der Verlauf des Wochenbettes mit wenigen Ausnahmen zufriedenstellend.

Im Falle IX 1910 entsteht eine kleine Eiterung an der oberen Querhautwunde. Abstoßung einiger Nähte und nekrotischer Teile. In wenigen Tagen hat sich jedoch die eiternde Wunde gereinigt. Pat. kann ohne Behinderung gehen und Treppen steigen und am 22. Tage post operationem geheilt entlassen werden. Im Falle I 1909 blieb die Temperatur im Wochenbett immer unter 38°. Pat. konnte am 14. Tage post operationem geheilt entlassen werden. Im Falle II treten verschiedene leichte Temperaturerhöhungen auf. Im Falle III Urin immer spontan und klar, jedoch in den ersten Tagen leichte Schmerzen an der Wunde. Linkes Bein kann schon am 6. Tage post operationem leicht bewegt werden. Kleine Schwellung und Druckempfindlichkeit an der Ausstichstelle im Labium majus. Am 16. Tage post operationem verläßt Pat. jedoch fast geheilt gegen ärztlichen Rat die Klinik. Im Falle IV glatter Verlauf des Wochenbettes, ebenso Fall V und VI ohne Besonderheiten. Im Falle III 1910 tritt post operationem eine leichte Temperaturerhöhung auf. Steigerung im Verlauf ziemlich beträchtlich. Seröses, eitriges Sekret aus dem medialen Wundwinkel. Leichte Dilatation der Wunde. Absaugen des Sekretes mit Bier'scher Saugglocke. Am 12. Tage post operationem wird Pat. in den Stuhl gesetzt. Die Wundsekretion geht nicht wesentlich zurück, die äußere Wunde ist aber reaktionslos. Nach 5 Wochen post operationem kann jedoch Pat. geheilt entlassen werden. Im Falle VII machte die Pat. am 13. Tage post operationem schon Gehversuche und wird am 18. Tage geheilt entlassen. In Fall II 1911 beginnt die

Operationswunde schnell zu heilen. Am 17. Tage nach der Operation beginnt Pat. zu gehen, gestützt auf den Stuhl und die Bettstelle. Seit 29. Tage geht sie ohne Stütze. Fall IV zeigt einen normalen Heilverlauf. Am 13. Tage nach der Operation versuchte Pat. zu gehen, was ihr auch gelang. Am 15. Tage ging sie ohne Stütze. Am 29. Tage wird sie geheilt aus der Klinik entlassen. In Fall V am 5. Tage erhöhte Temperatur. In den nächsten Tagen hoher Teperaturanstieg mit Schüttelfrost, bedenklicher Zustand. Doch baldige Besserung. 5 Wochen post operationem war die Temperatur normal, die Wunde vollständig geheilt. Im Fall IX fließt am 1. Tage post operationem blutiger Harn aus dem Dauerkatheter. Doch am nächsten Tage schon ist der Harn zwar trübe, aber nicht mehr blutig. Am 4. Tage kann der Dauerkatheter entfernt werden, Am 10. Tage probiert Pat. das Laufen mit gutem Erfolg und wird am 16. Tage geheilt entlassen. Fall XII hat wieder einen Wochenbettverlauf ohne Besonderheiten. Im Falle III 1912 ist die Operationswunde nach 4 Wochen vollständig verheilt. Doch hat die Frau starke Schmerzen und ist unfähig zu arbeiten. Bei der Untersuchung im Ambulatorium läßt sich ein Sequester von 1 cm Länge nahe der Symphyse wegnehmen. Fall IV zeigt einen Heilverlauf, wie er eigentlich nicht günstiger sein könnte. Harn vom 1. Tag an spontan. Die Schmerzhaftigkeit des linken Beines nach 3 Tagen bereits so gering, daß sich Pat. aufsetzen kann. Die Nachuntersuchung im Ambulatorium zeigt jedoch, daß Pat. stark hinkt. Descensus vaginae et portionis. Die Knochen sind nicht ganz verheilt, der Mittelfinger läßt sich bequem in den Spalt legen. Fall V hat wieder einen Wochenbettverlauf ohne jede Störung. In Fall VI tritt am 17. Wochenbettstag eine Pneumonie auf, die einige Tage andauert. Fall VII zeigt geringe Temperaturen.

Was das Resultat der Kinder betrifft, so sind 4 Todesfälle zu verzeichnen. In Fall VI 1909 wird mit der hohen Zange ein totes Kind entwickelt, die Wiederbelebungsversuche sind erfolglos. In Fall III ist das Kind scheintot, tief asphyktisch, wird aber wieder belebt. Im Jahre 1910 haben wir bei 9 Fällen kein Kind verloren. In Fall II ist das Kind tief asphyktisch, wird aber nach einer Viertelstunde zum kräftigen Schreien gebracht. Fall IV zeigt uns ein narkotisiertes Kind, dessen Wiederbelebung gelingt. Im Fall IX 1911 ist das Kind schon unmittelbar nach der Hebosteotomie asphyktisch und wird wieder belebt und erholt sich in den nächsten 24 Stunden ganz gut. Am nächsten Tage jedoch treten starke Krämpfe mit Aussetzen der Atmung auf, denen das Kind trotz wiederholter Wechselbäder erliegt. Das Kind war überreif, 54 cm lang, 4040 gr. schwer. In Fall X wird Pat. eines toten Knaben entbunden. In Fall I 1912 ist das Kind scheintot und kann durch keinerlei Wiederbelebungs-

versuche zum Leben gebracht werden. Fall VII zeigt uns ein asphyktisches Kind mit großer Kopfgeschwulst über dem rechten Scheitelbein. Herzmassage. Wechselbäder, Schulze'sche Schwingungen bringen das Kind nach ca. 10 Minuten zur regelmäßigen Atmung.

Die Kinder waren in allen Fällen mit wenigen Ausnahmen alle ausgetragen. Das Gewicht resp. die Größe der Kinder waren folgende: 1909 I. 3100 gr, 50 cm. II. 2870 gr, 50 cm. III. 2980 gr, 50 cm. IV. 3200 gr, 50 cm. V. 3160 gr, 52 cm. VI. 3500 gr, 53 cm. 1910: I. 3400 gr, 52 cm. II. 3800 gr, 52 cm. III. 3200 gr, 49 cm. IV. 3700 gr., 51 cm. V. 3700 gr, 51 cm. VI. 3600 gr, 53 cm. VII. 3470 gr, 52 cm. VIII. 3750 gr, 53 cm. IX. 3700 gr, 51 cm. 1911: I.—II. 3650 gr, 50 cm. III. 4100 gr, 55 cm. IV.—V. 3950 gr, 51 cm. VI. 2800 gr, 52 cm. VII. bis VIII. 3000 gr, 50 cm. IX. 4040 gr, 54 cm. X. 3000 gr, 50 cm. XI. 3200 gr, 50 cm. XII. 2900 gr, 50 cm. 1912: I. 3850 gr, 54 cm. II.—III. 3820 gr, 52 cm. IV. 4050 gr, 50 cm. V. 3700 gr, 53 cm. VI. 3800 gr, 50 cm. VII. 3550 gr, 54 cm.

Die operierten Frauen standen im Alter von 22 bis 40 Jahren. 11 davon waren II Para, 4 IV Para, 5 VI Para, 3 VIII Para, 4 III Para, 3 V Para, 3 VII Para, 1 IX Para.

Die Zweit- und Mehrgebährenden hatten zusammen 116 mal entbunden. 70 % aller Kinder d. h. 81 starben während oder bald nach der Geburt. Im Jahre 1909 hatten wir ein lebendes und 17 tote Kinder, im Jahre 1910 zehn lebende und 16 tote Kinder, im Jahre 1911 9 lebende und 30 tote Kinder, im Jahre 1912 15 lebende und 19 tote Kinder.

Was die Beckenmasse anbelangt, so ist das arithmetische Mittel derselben: Sp. 24,1, Cr. = 26,2, Ext. = 17,4. Diag. = 10,3, Cong. vera = 8,1. Es waren zwei kleinste Becken mit Conjugata diagonalis von 9 cm. Die Durchschnittszeit der Geburt betrug ca. 29 Stunden. In allen 34 Fällen handelte es sich fast durchwegs um Schädellagen und zwar über 40 % l. HHL. Zwei hintere Scheitelbeinstellungen. Die Indikation zur Operation lag in allen Fällen in der bestehenden Beckenverengerung, in 70 % aller Fälle in dem Verlauf der früheren Geburten und in der Gefährdung von Mutter und Kind. So waren 1909 im Fall I die Herztöne des Kindes 120 pro Minute. Trotz heftigen Ziehens rückt der Kopf keine Linie tiefer; die Zange droht abzugleiten. In Fall II war trotz intensivster Wehen eine Konfiguration und der Eintritt des Kopfes ins Becken nicht erfolgt. In Fall III waren die Herztöne des Kindes 140 pro Minute, die Nabelschnur liegt in einer großen Schlinge vor. In Fall V handelt es sich um eine Steißlage. In Fall V 1910 wird wegen

schwacher Wehen und Nichteintretens des Kopfes die Hebosteotomie vorgenommen, in Fall VII tritt trotz intensiver mehrstündiger Wehentätigkeit der Kopf nicht ins Becken ein, konfiguriert sich auch gar nicht, ferner werden die kindlichen Herztöne unregelmäßig. In Fall VIII 1910 und Fall XI 1911 haben wir eine drohende Uterusruptur, Ausbildung eines Kontraktionsringes unter dem Nabel. In Fall IX 1910 will Pat. unbedingt ein lebendes Kind haben. Bei dem verengten Becken und bei der Größe des Kindes ist aber eine spontane Geburt sehr unwahrscheinlich. In Fall VII wird die Operation ausgeführt, da die Kinder in allen früheren Geburten starben, das Becken aber so verengt ist, daß eine spontane Geburt nicht möglich ist. Auch hier wird dringend ein lebendes Kind gewünscht. In Fall VII 1912 ist eine starke Kopfgeschwulst von besonderer Bedeutung für die Ausübung der Hebosteotomie.

Was die Operationsmethode anbelangt, so wurde immer die Hebosteotomie nach Döderlein in typischer Weise ausgeführt und zwar links.

Was die Blutung anbelangt, so haben wir im Falle I 1909 normale geringe Blutung, im Falle II geringe venöse Blutung, im Falle IV starke variköse Blutung bei der Ausführung des Hautschnittes, die aber durch Umstechung schnell beherrscht wird, im Falle V ziemlich große Blutung, die aber auf Umstechung und Anlegen des Momburg'schen Schlauches schnell beseitigt ist. 1910 im Falle IV geringe Blutung, ebenso im Falle I, im Falle III nach Durchsägung des Knochens starke Blutung aus der Schnittwunde, die durch Tamponade in Kürze gestillt wird. Im Falle VI größere Blutung, aber auch leicht stillbar, im Falle III 1911 stärkere Blutung, besonders an der Incisionsstelle. Im Falle III 1912 findet bei der Durchsägung des Knochens eine starke venöse Blutung statt, die aber durch Kompression sicher beherrscht wird. Im Falle IV eine geringe variköse Blutung, im Falle VI tritt bei der Operation eine starke Blutung auf, da Pat. in dem Operationsgebiet starke Varicen hat.

In Bezug auf die Breite des Knochenspaltes ist zu sagen, daß die Knochenenden in den meisten Fällen über eine Fingerbreite klafften. In Fall III 1909 zwei Finger breit, im Falle VI außerordentlich stark, so daß ein Zusammenbinden der Beine notwendig war. Im Falle II 1910 zwei cm breit, ebenso Fall VIII. Im Falle XI 1911 klaffte das Becken nach der Durchsägung der Knochen noch nicht. Man ging deshalb mit einem Skalpell von der Stichöffnung ein, durchtrennte das Ligamentum arcuatum, das Becken klaffte dann weit.

In keinem der 34 Fälle konnte der spontane Verlauf der Geburt nach der Hebosteotomie abgewartet werden, da stets eine Indikation zur entbindenden Operation vorlag und zwar schloß sich die operative Entbindung direkt der Hebosteotomie an.

Was die Art der Entbindung anbelangt, so erfolgte 16 Mal die Entbindung durch die Tarnier'sche Zange, in den übrigen Fällen die Wendung auf den Fuß und die Extraktion. Im Fall IV 1911 bereitet die Extraktion bei der Armlösung ziemliche Schwierigkeiten.

Was nun die unbeabsichtigten Nebenverletzungen betrifft, so entsteht im Jahre 1909 in Fall III ein kleiner Querriß der vorderen Muttermundslippe, in Fall IV ein Dammriß 1. Grades, in Fall VII 1910 ein leichter Dammriß 1. Grades, in Fall I 1911 die Bildung eines faustgroßen Haematoms in dem linken großen Labium bei der Durchtrennung des Knochens. Ferner werden einige kleine Schleimhautrisse und ein Dammriß 2. Grades diagnostiziert. In Fall V 1911 entsteht ein kleiner Scheidenriß, in Fall VII ein kleiner Clitorisriß links, ein Scheidenriß rechts an der vorderen Muttermundslippe, in Fall XI ein kleiner Scheidenriß. Im Falle III 1912 zeigt sich nach der Extraktion ein etwa 2 cm langer Riß der Clitoris und der vorderen Scheidewand, der mit der Schnittwunde kommuniziert und sorgfältig vernäht wird. Im Falle VI ist ein kleiner Scheidenriß, ein Riß der Clitoris und ein Dammriß 1. Grades an der vorderen Wand in einer Ausdehnung von etwa 3 cm zu vermerken. Die Heilung der Knochen war in allen Fällen eine gute. Nur hie und da klagten die Patientinnen über leichte Schmerzen und schnellere Ermüdung beim Gehen. Eine Pseudarthrosenbildung ist nie, wie in den von Albert Sandleben geschilderten Fällen, eingetreten.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Dr. Döderlein für die liebenswürdige Ueberlassung des Materials und die Uebernahme des Referates und Herrn Professor Dr. Weber für die gütige Anregung zu dieser Arbeit meinen ehrerbietigsten Dank auszusprechen.

Reihenfolge der Fälle:

1.	1909.	Fall I	Seite 11.
2.		„ II	„ 12.
3.		„ III	„ 13.
4.		„ IV	„ 14.
5.		„ V	„ 14.
6.		„ VI	„ 15.
7.	1910.	Fall I	Seite 17.
8.		„ II	„ 18.
9.		„ III	„ 18.
10.		„ IV	„ 15.
11.		„ V	„ 19.
12.		„ VI	„ 16.
13.		„ VII	„ 17.
14.		„ VIII	„ 20.
15.		„ IX	„ 21.
16.	1911.	Fall I	Seite 22.
17.		„ II	„ 23.
18.	1911.	Fall III	Seite 23.
19.		„ IV	„ 24.
20.		„ V	„ 24.
21.		„ VI	„ 25.
22.		„ VII	„ 25.
23.		„ VIII	„ 26.
24.		„ IX	„ 26.
25.		„ X	„ 27.
26.		„ XI	„ 27.
27.		„ XII	„ 28.
28.	1912.	Fall I	Seite 28.
29.		„ II	„ 29.
30.		„ III	„ 29.
31.		„ IV	„ 30.
32.		„ V	„ 31.
33.		„ VI	„ 31.
34.		„ VII	„ 32.

Literatur.

Bumm, Grundriß zum Studium der Geburtshilfe.

Harbleicher, Beobachtungen bei 16 nicht ausgewählten Fällen von Hebosteotomie in den Kliniken Berlin, München und Königsberg. Zentralblatt für Gynäkologie 1912 Nr. 5.

Van de Velde, Ueber die Hebosteotomie. Obstétrique 1911. Oktober Nr. 10.

Schauerstein, Ueber spätere Geburten nach Hebosteotomie. Gynäkologische Rundschau, Jahrgang IV, Heft 24.

Kupferberg, Zur Geburtshilfe bei engem Becken; Münchener Medizinische Wochenschrift 1910 Nr. 35.

Döderlein, Ueber extraperitonealen Kaiserschnitt und Hebosteotomie, Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Band XXXIII, Heft 1.

Seeligmann, Hebosteotomie oder extraperitonealer Kaiserschnitt. Münch. med. Wochenschrift 1911, Nr. 8.

Herff, Die kausale Behandlung einer Dystonie bei engem Becken. Münch. Medizinische Wochenschrift 1910, Nr. 43.

Döderlein, Geburtshilflicher Operationskurs.

Kroemer, Die Berechtigung der Hebosteotomie. Deutsche Medizinische Wochenschrift 1910, Nr. 36.

Canstein, Beitrag zur Frage der Hebosteotomie. Wiener klinische Rundschau XXIV.

Sellheim, Ueber Geburtsvorgang und Geburtsleitung bei engem Becken. Volkmann's Samm-lung klinischer Vorträge. Gyn. Nr. 239.

Roth, Ueber die Bewertung der Hebosteotomie auf Grund von 85 Operierten. Archiv für Gynäkologie Bd. XCI.

Franqué, Die Therapie bei engem Becken nach den Erfahrungen der Prager und Gießener Klinik. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie XXXI, 1910.

Klein, Zur Therapie des engen Beckens. Jahrbuch der praktischen Medizin 1911.

Fehling, Soll die Hebosteotomie ihren Platz in der operativen Geburtshilfe bewahren? Beiträge Hegar's für Geburtshilfe und Gynäkologie XVI.

Reuber-Peterson, Die Hebosteotomie in suspekten und septischen Fällen. Zentralblatt für Gynäkologie 1910.

Bloss, Zur Technik der Hebosteotomie, Deutsche Medizinische Wochenschrift 1911.

Sandleben Albert, Ueber weitere 11 Fälle von Hebosteotomie. Inaugural-Dissertation 1908.

Döderlein, Referat über Technik, Erfolge und Indikationen der beckenerweiternden Operationen. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie 1907.

Stroganoff, Ueber Hebosteotomie. Petersburger Gynäkologische Rundschau. Jahrgang IV.

Maier, Der gegenwärtige Stand der Hebosteotomie. Inaugurations-Dissertation 1907.

Lebenslauf.

Verfasser der Arbeit, Karl Stoeber, wurde am 30. Juli 1887 zu Nürnberg geboren. Im Juli 1907 legte er die Reifeprüfung am humanistischen Gymnasium zu Nürnberg ab. Darauf studierte er Medizin an den Universitäten zu Erlangen, Würzburg und München. Die ärztliche Vorprüfung bestand er Ende des Sommersemesters 1910 in Erlangen, das Staatsexamen im Oktober 1913 in München. Er praktizierte in dem Krankenhause r. d. Isar, an der Universitäts-Frauenklinik München und an der chirurg. Universitätsklinik Tübingen. Seit September 1914 war er im Felde.